

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ.....	7
PHẦN I: CÁC CƠ SỞ PHÁP LÝ, QUAN ĐIỂM VÀ MỤC TIÊU XÂY DỰNG QUY HOẠCH.....	8
<u>I. Cơ sở pháp lý lập quy hoạch.....</u>	<u>8</u>
<u>II. Quan điểm xây dựng quy hoạch.....</u>	<u>10</u>
<u>II.1. Đưa CNTT trở thành động lực cho sự phát triển KTXH.....</u>	<u>10</u>
<u>II.2. Bám sát mục tiêu kinh tế xã hội của Tỉnh do Đại Hội Đảng Bộ XVII đề ra.....</u>	<u>11</u>
<u>II.3. Lồng ghép vào các quy hoạch Ngành, quy hoạch Vùng, và quy hoạch tổng thể của Tỉnh.....</u>	<u>11</u>
<u>II.4. Đảm bảo tính kế thừa.....</u>	<u>11</u>
<u>II.5. Đảm bảo tính hiện đại.....</u>	<u>12</u>
<u>III. Mục tiêu quy hoạch.....</u>	<u>12</u>
<u>IV. Vị trí, vai trò của CNTT.....</u>	<u>13</u>
<u>IV.1. Về Kinh tế.....</u>	<u>13</u>
<u>IV.2. Về Văn hoá Xã hội.....</u>	<u>14</u>
<u>IV.3. Về Quốc phòng – An ninh.....</u>	<u>14</u>
PHẦN II: ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI	15
<u>I. Vị trí địa lý.....</u>	<u>15</u>
<u>II. Địa hình và thổ nhưỡng.....</u>	<u>16</u>
<u>III. Đặc điểm văn hoá, xã hội Quảng Ngãi.....</u>	<u>19</u>
<u>IV. Nguồn nhân lực.....</u>	<u>19</u>
<u>IV. Tổng quan phát triển kinh tế xã hội.....</u>	<u>20</u>
<u>IV.1. Thành tựu phát triển kinh tế xã hội.....</u>	<u>20</u>
<u>IV.2. Mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của Tỉnh đến năm 2010.....</u>	<u>24</u>
<u>IV.2.1. Phương hướng, mục tiêu tổng quát.....</u>	<u>24</u>
<u>IV.2.2. Một số nhiệm vụ trọng tâm trong phát triển kinh tế.....</u>	<u>25</u>
<u>IV.2.3. Một số nhiệm vụ trọng tâm phát triển văn hoá, xã hội.....</u>	<u>28</u>
<u>V. Đánh giá chung về thuận lợi và khó khăn.....</u>	<u>29</u>
PHẦN III: HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN CNTT.....	30
<u>I.Hiện trạng phát triển và ứng dụng CNTT trên thế giới.....</u>	<u>30</u>
<u>II.Hiện trạng ứng dụng và phát triển CNTT ở Việt Nam.....</u>	<u>31</u>
<u>III.Hiện trạng ứng dụng CNTT ở Quảng Ngãi.....</u>	<u>33</u>
<u>III.1. Công tác chỉ đạo, tổ chức, quản lý phát triển CNTT.....</u>	<u>33</u>
<u>III.2. Hiện trạng ứng dụng CNTT.....</u>	<u>35</u>
<u>III.2.1. Ứng dụng CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.....</u>	<u>35</u>
<u>III.2.2. Ứng dụng CNTT trong các doanh nghiệp.....</u>	<u>41</u>
<u>III.2.3. Ứng dụng CNTT trong ngành giáo dục đào tạo.....</u>	<u>42</u>
<u>III.2.4. Ứng dụng CNTT trong các cơ sở y tế.....</u>	<u>43</u>
<u>III.3. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật CNTT.....</u>	<u>43</u>
<u>III.3.1. Phát triển mạng, dịch vụ viễn thông và Internet.....</u>	<u>43</u>
<u>III.3.2. Phát triển hệ thống mạng cục bộ</u>	<u>47</u>
<u>III.3.3. Phát triển mạng diên rộng của Tỉnh.....</u>	<u>48</u>
<u>III.4. Hiện trạng phát triển nguồn nhân lực.....</u>	<u>48</u>
<u>III.4.1. Nhân lực CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.....</u>	<u>48</u>
<u>III.4.2. Nhân lực CNTT trong các doanh nghiệp.....</u>	<u>49</u>
<u>III.4.3. Nhân lực CNTT trong các cơ sở y tế và giáo dục.....</u>	<u>50</u>
<u>III.4.4. Đào tạo, bồi dưỡng về CNTT cho cán bộ, công chức.....</u>	<u>51</u>
<u>III.4.5. Dạy và học tin học trong các trường phổ thông trên địa bàn Tỉnh.....</u>	<u>52</u>
<u>III.4.6. Đào tạo CNTT tại các trung tâm tin học và các cơ sở đào tạo khác.....</u>	<u>52</u>
<u>III.5. Hiện trạng công nghiệp CNTT.</u>	<u>52</u>

III.6. Đánh giá chung về hiện trạng ứng dụng và phát triển CNTT.....	53
III.6.1. Kết quả đạt được.....	53
III.6.2. Những tồn tại và nguyên nhân.....	54
III.6.3. Thời cơ và thách thức.....	54
PHẦN IV: DỰ BÁO XU HƯỚNG PHÁT TRIỂN CNTT.....	56
I. Xu hướng phát triển CNTT trên thế giới.....	56
I.1. Xu thế phát triển truyền thông đa phương tiện và hội tụ CNTT - viễn thông - phát thanh - truyền hình.....	56
I.2. Xu thế tích hợp và giao diện mở.....	57
I.3. Xu hướng khai thác và phát triển mã nguồn mở (MNM).....	57
I.4. Xu hướng phát triển và sử dụng mạng không dây.....	58
I.5. Xu hướng hình thành nền kinh tế tri thức và xã hội thông tin.....	58
I.6. Tình hình và xu hướng phát triển thị trường CNTT&TT.....	59
I.6.1. Xu hướng toàn cầu hóa và hội nhập.....	59
I.6.2. Chuyển giao công nghệ và chuyển dịch sản xuất.....	59
II. Dự báo xu hướng và các mục tiêu cơ bản về phát triển và ứng dụng CNTT tại Việt Nam.....	60
II.1. Phát triển hạ tầng viễn thông và Internet.....	60
II.2. Hình thành và phát triển công nghiệp CNTT.....	61
II.3. Đẩy mạnh ứng dụng CNTT.....	61
II.4. Phổ cập Internet và CNTT.....	62
II.5. Phát triển nguồn nhân lực CNTT.....	62
II.6. Phát triển CPĐT và TMĐT.....	63
II.6.1. Chính phủ điện tử (CPĐT).....	63
II.6.2. Thương mại điện tử (TMĐT).....	69
III. Dự báo xu hướng và các mục tiêu cơ bản về phát triển và ứng dụng CNTT tại Quảng Ngãi đến năm 2010.....	70
III.1. Phương pháp dự báo.....	70
III.2. Dự báo ứng dụng CNTT của Quảng Ngãi.....	71
III.2.1. Dự báo ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng và nhà nước.....	71
III.2.2. Dự báo nhu cầu ứng dụng CNTT trong các doanh nghiệp.....	72
III.2.3. Dự báo phát triển thương mại điện tử.....	73
III.2.4. Dự báo ứng dụng CNTT trong giáo dục đào tạo.....	73
III.2.5. Dự báo ứng dụng CNTT trong y tế và chăm sóc sức khỏe.....	74
III.3. Dự báo phát triển CSHT CNTT của Quảng Ngãi.....	74
III.3.1. Dự báo mạng chuyên dụng và LAN của Tỉnh.....	74
III.3.2. Dự báo phát triển thuê bao Internet.....	75
III.3.3. Dự báo CSHT CPĐT.....	75
III.4. Dự báo phát triển nguồn nhân lực CNTT.....	76
III.5. Dự báo phát triển công nghiệp CNTT.....	76
PHẦN V: QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN CNTT CỦA TỈNH QUẢNG NGÃI ĐẾN NĂM 2010 VÀ ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2020.....	77
I. Quan điểm phát triển.....	77
II. Định hướng và mục tiêu.....	78
II.1. Định hướng.....	78
II.2. Mục tiêu tổng quát.....	78
II.3. Mục tiêu cụ thể.....	79
III. QUY HOẠCH ỨNG DỤNG CNTT GIAI ĐOẠN 2007-2010.....	80
III.1. Ứng dụng CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.....	80
III.2. Ứng dụng CNTT phát triển sản xuất, kinh doanh.....	83
III.3. Ứng dụng CNTT trong giáo dục.....	86
III.4. Ứng dụng CNTT trong y tế.....	88

IV. QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN HA TẦNG CNTT GIAI ĐOẠN 2007-2010.....	91
IV.1. Các mục tiêu cụ thể phát triển hạ tầng kỹ thuật CNTT.....	92
IV.1.1. Phát triển hệ thống máy tính và các mạng cục bộ.....	92
IV.1.2. Kết nối Internet băng thông rộng cho các đơn vị trong Tỉnh.....	92
IV.1.3. Xây dựng trung tâm quản lý thông tin và mạng chuyên dụng.....	92
IV.2. Quy hoạch phát triển hạ tầng kỹ thuật CNTT.....	93
IV.2.1. Phát triển hệ thống máy tính và các mạng cục bộ.....	93
IV.2.2. Kết nối Internet băng thông rộng cho các đơn vị trong Tỉnh.....	93
IV.2.3. Xây dựng trung tâm quản lý thông tin và mạng chuyên dụng.....	93
IV.2.4. Các dự án phát triển hạ tầng kỹ thuật CNTT.....	101
V. QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC CNTT GIAI ĐOẠN 2007-2010.	101
V.1. Mục tiêu phát triển nguồn nhân lực.....	101
V.1.1. Phát triển nhân lực CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị của Tỉnh.....	101
V.1.2. Phát triển nhân lực CNTT trong các doanh nghiệp.....	101
V.1.3. Phát triển nhân lực CNTT trong các bệnh viện và các cơ sở y tế.....	102
V.1.4. Phát triển dạy, học và ứng dụng CNTT trong nhà trường.....	102
V.1.5. Phổ cập tin học cho thanh niên và các tầng lớp nhân dân.....	102
V.2. Quy hoạch phát triển nguồn nhân lực.....	102
V.2.1. Phát triển nhân lực CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.....	102
V.2.2. Phát triển nhân lực CNTT trong bệnh viện và các cơ sở y tế.....	103
V.2.3. Phát triển nhân lực CNTT trong hệ thống giáo dục.....	104
V.2.4. Phát triển nhân lực CNTT trong các doanh nghiệp.....	104
V.2.5. Phổ cập tin học cho thanh niên và các tầng lớp nhân dân.....	105
V.2.6. Các dự án phát triển nguồn nhân lực CNTT.....	105
VI. QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN CN CNTT GIAI ĐOẠN 2007-2010.....	106
VI.1. Mục tiêu phát triển.....	106
VI.2. Quy hoạch phát triển CN CNTT.....	106
VI.2.1. Công nghiệp phần cứng.....	106
VI.2.2. Công nghiệp phần mềm.....	106
VI.2.3. Dịch vụ CNTT.....	107
VI.2.4. Định hướng phát triển thị trường CNTT.....	107
VI.2.5. Các dự án đầu tư phát triển CN CNTT.....	107
VII. Ban hành các chính sách về CNTT.....	107
VIII. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CNTT ĐẾN NĂM 2020.....	110
VIII.1. Giai đoạn 2011-2015.....	110
VIII.1.1. Phát triển ứng dụng CNTT.....	110
VIII.1.2. Phát triển hạ tầng CNTT.....	113
VIII.1.3. Phát triển Nguồn nhân lực CNTT.....	114
VIII.1.4. Phát triển công nghiệp CNTT.....	115
VIII.2. Giai đoạn 2016-2020.....	115
VIII.2.1. Định hướng ứng dụng CNTT.....	115
VIII.2.2. Định hướng phát triển CSHT CNTT.....	119
VIII.2.3. Định hướng phát triển nguồn nhân lực.....	119
VIII.4. Định hướng phát triển công nghiệp CNTT.....	120
Phần VI: KHÁI TOÁN VÀ PHÂN KỲ ĐẦU TƯ.....	122
I. Khái toán đầu tư cho giai đoạn 2007 - 2010.....	122
II. Phân kỳ tiến độ thực hiện các dự án và phân nguồn vốn đầu tư.....	124
PHẦN V: GIẢI PHÁP TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....	125
I. GIẢI PHÁP.....	125
I.1. Nhóm giải pháp huy động vốn đầu tư.....	125

I.2. Nhóm giải pháp về hoàn thiện bộ máy và cơ chế quản lý nhà nước.....	126
I.3. Nhóm chính sách về ứng dụng CNTT.....	127
I.4. Nhóm chính sách về đào tạo và sử dụng lao động, chuyên gia CNTT.....	127
I.5. Nhóm giải pháp về công nghệ.....	127
I.6. Nhóm chính sách, hỗ trợ, khuyến khích phát triển CN CNTT.....	128
I.7. Nhóm chính sách về phát triển thị trường CNTT.....	130
I.8. Nhóm giải pháp nâng cao nhận thức về CNTT.....	130
I.9. Nhóm giải pháp đào tạo nguồn nhân lực CNTT.....	131
I.10. Nhóm giải pháp tăng cường hợp tác quốc tế, liên doanh liên kết.....	132
II. TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....	133
II.1. Vai trò nhà nước và các thành phần kinh tế.....	133
II.2. Phân công trách nhiệm.....	134
II.3. Danh mục các dự án triển khai trong giai đoạn 2006-2010.....	136
PHẦN VI: KẾT LUẬN.....	136

Danh mục các bảng biểu

Bảng 1. Thống kê lao động trên địa bàn tỉnh 2001-2005.....	20
Bảng 2. Một số chỉ tiêu kinh tế xã hội Tỉnh Quảng Ngãi từ 2000 - 2005.....	20
Bảng 3. So sánh GDP các tỉnh vùng KTTĐ Miền Trung năm 2005.....	24
Bảng 4. Các dự án đầu tư chủ yếu giai đoạn 2006 - 2010.....	25
Bảng 5. Các chỉ tiêu cụ thể về kinh tế tỉnh Quảng Ngãi 2010.....	27
Bảng 6. Chỉ tiêu xã hội tỉnh Quảng Ngãi đến 2010.....	28
Bảng 7: Hiện trạng đầu tư ứng dụng CNTT tại một số đơn vị.....	37
Bảng 8: Hiện trạng ứng dụng CNTT trong doanh nghiệp tại Quảng Ngãi.....	41
Bảng 9: Kết quả điều tra tại một số đơn vị.....	42
Bảng 10: Số liệu điều tra tại một số đơn vị y tế trong tỉnh.....	43
Bảng 11: Hiện trạng đầu tư máy tính và kết nối mạng LAN.....	47
Bảng 12: Hiện trạng nhân lực tại cơ quan nhà nước.....	48
Bảng 13: Số liệu điều tra hiện trạng nhân lực tại một số DN.....	50
Bảng 14: Kết quả điều tra tại một số trường.....	51
Bảng 15: Chỉ tiêu phát triển dịch vụ và mạng lưới đến năm 2010 của Việt Nam.....	61
Bảng 16: Chỉ tiêu phổ cập Internet đến năm 2010 của VN.....	63
Bảng 17: Chỉ tiêu ứng dụng CNTT đến năm 2010 của VN.....	63
Bảng 18: Chỉ tiêu cung cấp các dịch vụ công của CPĐT đến năm 2010.....	65
Bảng 19: Tỷ lệ người sử dụng Internet trên 10.000 người.....	69
Bảng 20: Một số chỉ tiêu phát triển ứng dụng CNTT.....	80
Bảng 21: 8 Dịch vụ công trọng điểm trong giai đoạn 2007-2010.....	83
Bảng 22: 16 CSDL trọng điểm.....	96
Bảng 23: Các CSDL cần được triển khai ứng dụng đến năm 2015.....	97
Bảng 24: Chỉ tiêu cán bộ chuyên trách trong các cơ quan đơn vị.....	103
Bảng 25: Tổng hợp phân kỳ kinh phí theo các năm thực hiện.....	124
Bảng 26: Tổng hợp kinh phí theo nguồn đầu tư.....	124

Danh mục các hình ảnh

Hình 1: Bản đồ hành chính tỉnh Quảng Ngãi.....	15
Hình 2: Các giai đoạn của CPĐT theo mô hình của Gartner.....	66
Hình 3: Mô hình tổng quát một CPĐT trong tương lai.....	68
Hình 4: Mô hình mạng thông tin của tỉnh.....	95
Hình 5: Sơ đồ mạng chuyên dụng của tỉnh.....	100

Hệ thống các từ viết tắt

TT	Chữ viết tắt	Giải thích
1	ADSL	Internet băng thông rộng "Đường thuê bao số bất đối xứng"
2	AFTA	Khu vực mậu dịch tự do Đông Nam Á
3	ASEAN	Hiệp hội các nước Đông Nam Á
4	B2B	Bán lẻ trực tuyến kết hợp với kênh phân phối, giao dịch giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp
5	B2C	Giao dịch giữa doanh nghiệp với khách hàng và ngược lại
6	G2B	Giao dịch giữa cơ quan Nhà nước với doanh nghiệp
7	G2C	Giao dịch giữa cơ quan Nhà nước với người dân
8	G2G	Giao dịch giữa các cơ quan Nhà nước
9	BCVT	Bưu chính - Viễn thông
10	BĐH 112	Ban điều hành 112
11	BĐVH	Bưu điện văn hoá
12	CIO	Cán bộ lãnh đạo công nghệ thông tin
13	CNDV	Công nghiệp dịch vụ
14	CNND	Công nghiệp nội dung
15	CNPC	Công nghiệp phần cứng
16	CNPMDVND	Công nghiệp phần mềm dịch vụ nội dung
17	CNPMND	Công nghiệp phần mềm nội dung
18	CNTT	Công nghệ thông tin
19	CNTT-TT	Công nghệ thông tin và Truyền thông
20	CPĐT	Chính phủ điện tử
21	CPNET	Mạng diện rộng Chính phủ
22	CSDL	Cơ sở dữ liệu
23	ĐA 112	Đề án Tin học hoá Quản lý hành chính Nhà nước 112
24	ĐA 47	Đề án Tin học hoá hoạt động cơ quan Đảng 47
25	FLX	Thiết bị quang
26	GD-ĐT	Giáo dục và Đào tạo
27	HTTT	Hệ thống thông tin
28	ICT industry	Công nghiệp CNTT
29	KTXH	Kinh tế xã hội
30	KT-XH	Kinh tế và xã hội
31	NGN	Mạng thông tin thế hệ sau (Next Generation Network)
32	KCN	Khu công nghiệp

33	KCX	Khu chế xuất
34	KHCN-MT	Khoa học công nghệ và Môi trường
35	LAN	Mạng nội bộ
36	PC	Máy vi tính cá nhân
38	PMDC	Phần mềm dùng chung
39	PMNM	Phần mềm nguồn mở
40	TCCQ	Tài chính cơ quan
41	THDL	Tổng hợp dữ liệu
42	TMĐT	Thương mại điện tử
43	TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
44	TTĐT	Trang tin điện tử
45	TX	Thị xã
46	UBND	Ủy ban nhân dân
47	VNPT	Tổng công ty Bưu chính - Viễn thông
48	VOD	Video theo yêu cầu
49	Wi-Fi	Mạng cục bộ không dây
50	WTO	Tổ chức thương mại thế giới
51	WAN	Mạng diện rộng

ĐẶT VẤN ĐỀ

Công nghệ thông tin (CNTT) đã, đang và tiếp tục được ứng dụng rộng rãi, mạnh mẽ trong mọi lĩnh vực, mọi thành phần kinh tế - xã hội, góp phần to lớn thúc đẩy tăng trưởng, chuyển dịch cơ cấu kinh tế, đồng thời làm thay đổi cơ bản cách thức quản lý, học tập, làm việc của con người. Rất nhiều nước đã coi sự phát triển CNTT & TT là hướng ưu tiên trong chiến lược phát triển kinh tế xã hội. Thế giới, dưới những tác động mạnh mẽ của CNTT & TT đã làm mờ đi những trở ngại về thời gian và không gian, tạo ra môi trường thuận lợi cho hội nhập toàn cầu, tiến tới xã hội thông tin với nền kinh tế tri thức, trong đó CNTT & TT có một vai trò quyết định.

Sự phát triển CNTT có hai tác động cơ bản. Thứ nhất là tác động lên việc ra đời thêm ngành công nghiệp công nghệ cao: Công nghiệp Công nghệ thông tin (CNPC, CNPM, CNND). Chúng tạo nên sự tăng trưởng đáng kể nền kinh tế và tạo những yếu tố tiền đề cho sự phát triển kinh tế tri thức. Thứ hai CNTT có tác động tạo tiền đề cho việc nâng cao năng suất, hiệu quả, thúc đẩy hội nhập của quá trình kinh doanh, quản lý điều hành, tác động một cách gián tiếp lên sự tăng trưởng kinh tế.

Nhận thức được tầm quan trọng của CNTT, trong thời gian qua Đảng và Nhà nước đã chỉ đạo sâu sát, đầu tư đáng kể cho việc ứng dụng và phát triển CNTT trong phát triển kinh tế xã hội. Việc ứng dụng CNTT của Quảng Ngãi trong thời gian qua đã nhận được sự quan tâm của Tỉnh uỷ, của Ủy ban nhân dân (UBND) và của các Sở Ban Ngành nên đã có những bước tiến vượt bậc, đóng góp quan trọng trong cải cách hành chính, trong lãnh đạo, điều hành hoạt động các cấp các ngành và doanh nghiệp.

Tuy nhiên, việc ứng dụng và phát triển CNTT hiện nay vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu, chưa khẳng định được vị trí mũi nhọn, phương tiện "đi tắt đón đầu" phục vụ đắc lực cho công cuộc đổi mới và phát triển, thực hiện các mục tiêu kinh tế xã hội của Tỉnh. Có nhiều nguyên nhân, nhưng một nguyên nhân quan trọng là chúng ta chưa tập trung được thông tin thành nguồn lực phát triển KTXH, hay nói cách khác là chúng ta chưa có quy hoạch CNTT để định hướng và tập trung chỉ đạo, lãnh đạo và đầu tư phát triển lĩnh vực này một cách hiệu quả.

Theo sự chỉ đạo của Tỉnh uỷ, UBND tỉnh, sự hướng dẫn của Bộ Bưu chính - Viễn thông (BCVT), Sở BCVT xây dựng Quy hoạch tổng thể phát triển CNTT trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2007-2010, định hướng đến năm 2020, để từng bước đưa hoạt động này ngày càng đáp ứng tốt hơn yêu cầu phát triển KTXH trên địa bàn tỉnh.

PHẦN I: CÁC CƠ SỞ PHÁP LÝ, QUAN ĐIỂM VÀ MỤC TIÊU XÂY DỰNG QUY HOẠCH

I. Cơ sở pháp lý lập quy hoạch

Cơ sở xây dựng Quy hoạch tổng thể phát triển công nghệ thông tin tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2007-2010 và định hướng phát triển đến năm 2020, dựa trên các văn bản của Đảng và Nhà nước từ Trung ương đến tỉnh, bao gồm:

Cơ sở pháp lý của Đảng và Nhà nước đối với sự phát triển CNTT trong chiến lược phát triển kinh tế xã hội của Việt Nam:

- Pháp lệnh Bưu chính Viễn thông và các văn bản pháp quy, các hiệp định quốc tế mà Việt Nam tham gia ký kết.
- Nghị quyết 49/CP ngày 04/08/1993 của Thủ tướng Chính phủ về phát triển CNTT đến năm 2000.
- Quyết định 211/TTg ngày 07/04/1995 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chương trình quốc gia về CNTT.
- Nghị quyết số 07/2000 NQ-CP ngày 05/06/2000 của Chính phủ, về xây dựng và phát triển công nghiệp phần mềm giai đoạn 2001-2005.
- Chỉ thị số 58/CT-TW ngày 17/10/2000 của Bộ Chính trị (khoá VIII) về “Đẩy mạnh ứng dụng và phát triển CNTT, phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá”.
- Quyết định số 81/2001/QĐ-TTg ngày 24/05/2001 của Thủ tướng Chính phủ, phê duyệt Chương trình hành động triển khai Chỉ thị số 58-CT TW.
- Chương trình tổng thể cải cách hành chính Nhà nước giai đoạn 2001-2010 (Ban hành kèm theo Quyết định số 136/2001/QĐ-TTg ngày 17/9/2001 của Thủ tướng Chính phủ, trong đó đặt ra yêu cầu cần triển khai ứng dụng CNTT, nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả phục vụ quản lý hành chính Nhà nước.
- Quyết định số 128/2001/QĐ-TTg ngày 20/11/2001 của Thủ tướng Chính phủ về một số chính sách và biện pháp khuyến khích đầu tư và phát triển công nghiệp phần mềm.
- Quyết định số 272/2003/QĐ-TTg phê duyệt "Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ Việt Nam đến năm 2010”.
- Quyết định số 321/QĐ-TTg ngày 06/04/2004 của Thủ tướng Chính phủ, phê duyệt chương trình phát triển nguồn nhân lực về CNTT từ nay đến 2020.
- Nghị quyết 39-NQ/TW ngày 16/8/2004 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế các tỉnh duyên hải miền Trung.

Cơ sở pháp lý liên quan đến chỉ đạo của Chính phủ về quy hoạch ngành BCVT và CNTT:

- Quyết định số 112/2001/QĐ-TTg ngày 25/07/2001 của Thủ tướng Chính phủ, phê duyệt Đề án Tin học hoá quản lý hành chính nhà nước giai đoạn 2001-2005 (Đề án 112).
- Nghị định 55/2001/NĐ-CP ngày 23/08/2001 của Chính phủ về quản lý cung cấp và sử dụng dịch vụ Internet.
- Quyết định 158/2001/QĐ-TTg ngày 18/10/2001 của Thủ tướng Chính phủ về chiến lược phát triển Bưu chính Viễn thông Việt Nam đến 2010 và định hướng đến 2020.
- Quyết định số 95/2002/QĐ-TTg ngày 17/07/2002 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt kế hoạch tổng thể về ứng dụng và phát triển CNTT Việt Nam đến năm 2005.
- Quyết định số 136/2001/QĐ-TTg ngày 17/9/2006 của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2001 – 2010.
- Quyết định số 47/QĐ-TW của Ban Bí thư Trung ương Đảng, phê duyệt Đề án tin học hoạt động của các cơ quan Đảng giai đoạn 2001-2005 (Đề án 47).
- Quyết định 222/2005/QĐ-TTg ngày 15/09/2005 của Thủ tướng Chính phủ, phê duyệt Kế hoạch tổng thể phát triển TMĐT giai đoạn 2006-2010.
- Quyết định số 236/2005/QĐ-TTg ngày 26/09/2005 của Thủ tướng Chính phủ, phê duyệt Kế hoạch phát triển Bưu chính Việt Nam đến năm 2010
- Quyết định số 246/2005/QĐ-TTg ngày 06/10/2005 của Thủ tướng Chính phủ, phê duyệt Chiến lược phát triển CNTT và truyền thông Việt Nam đến năm 2010 và định hướng đến 2020.
- Quyết định số 32/2006/QĐ-TTg ngày 07/02/2006 của Thủ tướng Chính phủ, phê duyệt Quy hoạch phát triển viễn thông và Internet Việt Nam đến năm 2010.
- Kế hoạch tổng thể phát triển TMĐT giai đoạn 2006-2010 của Chính phủ do Bộ Thương mại đệ trình.
- Kế hoạch tổng thể phát triển TMĐT ở Việt Nam giai đoạn 2006-2010 (Dự thảo của Bộ BCVT).

Cơ sở pháp lý của Tỉnh uỷ, UBND Tỉnh lãnh đạo, chỉ đạo tổ chức triển khai thực hiện phát triển CNTT:

- Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Quảng Ngãi lần thứ XVII
- Quyết định số 2908/QĐ-UBND ngày 05/10/2005 của UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc “Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức bộ máy của Sở Bưu chính, Viễn thông tỉnh Quảng Ngãi”.

- Quyết định số 04/2005/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ngày 06/01/2005 về việc “Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội Tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2010”.
- Báo cáo đánh giá tình hình KTXH 5 năm 2001-2005, phương hướng, mục tiêu chủ yếu 5 năm 2006-2010.
- Nghị quyết của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh về công tác quy hoạch đến năm 2020 và những năm tiếp theo.
- Kế hoạch tổng thể phát triển ứng dụng CNTT Quảng Ngãi đến 2005 và những năm tiếp theo.
- Chỉ thị số 23/2005/CT-UBND ngày 28/11/2005 của Ủy ban nhân dân tỉnh về Tổ chức thực hiện chiến lược phát triển Bưu chính, Viễn thông, Công nghệ thông tin và truyền thông đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020.
- Quyết định số 28/2006/QĐ-UBND ngày 18/05/2006 về Phê duyệt Kế hoạch phát triển Bưu chính, Viễn thông và Công nghệ thông tin tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2006-2010.

II. Quan điểm xây dựng quy hoạch

II.1. Đưa CNTT trở thành động lực cho sự phát triển KTXH.

CNTT là công cụ quan trọng hàng đầu góp phần đẩy nhanh quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá. Ứng dụng CNTT là yếu tố có ý nghĩa chiến lược, làm tăng năng suất lao động, nâng cao năng lực quản lý, tạo giá trị gia tăng trong phát triển. Ứng dụng CNTT phải gắn với quá trình đổi mới và bám sát mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, được lồng ghép trong các hoạt động chính trị, quản lý, kinh tế, văn hoá, xã hội, khoa học công nghệ và quốc phòng - an ninh.

Cơ sở hạ tầng CNTT & TT là hạ tầng kinh tế xã hội được ưu tiên phát triển, bảo đảm công nghệ hiện đại, quản lý và khai thác hiệu quả, nhằm đáp ứng các nhu cầu của ứng dụng và phát triển CNTT trên địa bàn tỉnh.

Phát triển nguồn nhân lực về CNTT là yếu tố quyết định đối với việc phát triển và ứng dụng CNTT, phục vụ sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội và công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa của tỉnh.

Công nghiệp CNTT (bao gồm công nghiệp phần cứng, công nghiệp phần mềm, công nghiệp nội dung) là ngành kinh tế được ưu tiên, góp phần quan trọng vào tăng trưởng kinh tế, thúc đẩy các ngành, các lĩnh vực cùng phát triển. Khai thác triệt để các lợi thế, đặc biệt là thế mạnh về tiềm năng về một nguồn nhân lực dồi dào, thu hút đầu tư và phát triển công nghiệp CNTT một cách có hiệu quả.

II.2. Bám sát mục tiêu kinh tế xã hội của Tỉnh do Đại Hội Đảng Bộ XVII đề ra.

Mục đích chủ yếu của "*Quy hoạch tổng thể ứng dụng và phát triển CNTT Tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020*" là phục vụ cho sự phát triển kinh tế xã hội của Tỉnh Quảng Ngãi. Căn cứ theo các nghị quyết do Đại hội Đảng bộ tỉnh đề ra, các định hướng và các Nghị quyết của Trung ương Đảng, sự phân tích đánh giá tình hình cụ thể và yêu cầu thực tiễn của tỉnh. Do vậy, quy hoạch CNTT là Quy hoạch ngành của tỉnh, cần bám sát các mục tiêu kinh tế xã hội do Đại hội Đảng bộ tỉnh đề ra.

Phương hướng nghiên cứu xây dựng "*Quy hoạch tổng thể ứng dụng và phát triển CNTT Quảng Ngãi đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020*" là cụ thể hoá một cách khoa học, định hướng chiến lược chung về CNTT, thể hiện trong các Nghị quyết, các Quyết định, các Dự án phát triển và ứng dụng CNTT của Đảng và Chính phủ vào hoàn cảnh cụ thể của tỉnh Quảng Ngãi.

II.3. Lồng ghép vào các quy hoạch Ngành, quy hoạch Vùng, và quy hoạch tổng thể của Tỉnh.

Quy hoạch này liên quan đến ứng dụng và phát triển CNTT trên mọi lĩnh vực kinh tế xã hội. CNTT đã thâm nhập và có tác động tích cực vào hầu hết mọi ngành, mọi lĩnh vực kinh tế xã hội của tỉnh, như Bưu chính - Viễn thông, Tài chính, Ngân hàng, Giáo dục - Đào tạo, Nông nghiệp, Công nghiệp, Hải quan, Quốc phòng, An ninh, Công an, Thống kê, Tài nguyên môi trường, Dân số - Lao động - Thương binh xã hội, Pháp luật, Khoa học - Công nghệ, Y tế, Thương mại, Giao thông vận tải, ...; các khu vực hành chính nhà nước, tổ chức Đảng, viện nghiên cứu, trường học, bệnh viện, doanh nghiệp, tập thể, cá nhân, các dịch vụ công; các vùng đô thị, nông thôn, miền duyên hải, đồng bằng, miền núi...

Chính vì vậy, Quy hoạch ứng dụng và phát triển CNTT cần phải lồng ghép vào các quy hoạch ngành, quy hoạch vùng, quy hoạch tổng thể KTXH của tỉnh. Được như vậy, Quy hoạch của chúng ta sẽ không bị chông chéo, mâu thuẫn, giảm thiểu những sai sót không đáng có, đảm bảo cho quá trình phát triển bền vững.

II.4. Đảm bảo tính kế thừa.

Mọi quy hoạch được xây dựng mới phải kế thừa được những thành quả đã đạt được của giai đoạn trước. Cần phân tích kỹ để tránh những sai sót trước đây đã gặp phải. Cần phải sử dụng, kế thừa hợp lý toàn bộ trang thiết bị

đã có, các chương trình phần mềm, các hệ thống thông tin đang ứng dụng vào tổng thể quy hoạch mới, không nên vứt bỏ hàng loạt thiết bị, chương trình phần mềm cũ để thay thế bằng hàng loạt thiết bị và chương trình mới. Cần nâng cao trình độ nhân lực của những nhân viên, cán bộ công chức đã đào tạo từ giai đoạn trước để phù hợp với yêu cầu của giai đoạn mới.

II.5. Đảm bảo tính hiện đại

Trình độ phát triển CNTT của các nước đang phát triển nói chung và Việt Nam nói riêng có khoảng cách lớn. Các nước công nghiệp phát triển đã có quá trình tích lũy và phát triển hàng chục năm thậm chí hàng trăm năm, trong quá trình đó có cả những thành công và thất bại. Muốn thu hẹp khoảng cách đó trong thời gian ngắn, thì chúng ta không thể lặp lại con đường đi của họ. Trong điều kiện hiện nay, nước ta có thể đi tắt đón đầu, đi ngay vào kỹ thuật và công nghệ mới nhất. Chẳng hạn như công nghệ truyền hình, có thể đi ngay vào truyền hình kỹ thuật số, truyền hình cáp. Hệ điều hành máy tính, sử dụng ngay hệ điều hành Windows XP, Windows Server 2003 và tiếp cận với Linux để ứng dụng rộng rãi khi có điều kiện. Công nghệ truyền thông tiếp cận ngay với thế hệ mới như CDMA, mạng không dây. Tất nhiên để làm việc này cần phải đồng bộ với việc xây dựng hạ tầng CNTT và truyền thông, song song với đào tạo nguồn nhân lực CNTT cùng với những môi trường pháp lý thuận lợi, để thực thi công việc như Chính phủ điện tử, thương mại điện tử...

III. Mục tiêu quy hoạch

- Xây dựng và thực hiện Quy hoạch tổng thể phát triển ứng dụng CNTT đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 nhằm đẩy mạnh việc ứng dụng phát triển CNTT trong toàn tỉnh có kế hoạch, đồng bộ với sự phát triển chung của tỉnh Quảng Ngãi và đất nước; đưa CNTT trở thành ngành kinh tế, kỹ thuật quan trọng, đóng góp đáng kể vào chuyển dịch cơ cấu kinh tế; đáp ứng đầy đủ nhu cầu thông tin trong mọi mặt của đời sống xã hội, thúc đẩy sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá của Quảng Ngãi.
- Quy hoạch tổng thể phát triển ứng dụng CNTT đến năm 2010 và định hướng đến 2020 phải có tính định hướng, khả thi, phù hợp với điều kiện cụ thể và khả năng của tỉnh; thể hiện được quan điểm mục tiêu chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, phù hợp với chiến lược phát triển CNTT của Quốc gia; đưa ra được phương án phát triển đối

với từng lĩnh vực và từng địa phương, đồng thời đưa ra được hệ thống các giải pháp trước mắt và lâu dài để thực hiện các phương án.

- Nâng cao vai trò quản lý nhà nước trong lĩnh vực Công nghệ thông tin, đồng thời là cơ sở để Ủy ban nhân dân tỉnh chỉ đạo phát triển Công nghệ thông tin thống nhất, đồng bộ với quy hoạch của các ngành trong tỉnh, là cơ sở để nhà nước xem xét quyết định đầu tư các dự án, các công trình Công nghệ thông tin tỉnh Quảng Ngãi.
- Thúc đẩy phát triển dịch vụ và phổ cập ứng dụng CNTT trên địa bàn tỉnh, góp phần nâng cao đời sống nhân dân.

IV. Vị trí, vai trò của CNTT

IV.1. Về Kinh tế

CNTT đang làm biến đổi sâu sắc đời sống kinh tế, văn hoá, xã hội của các nước trên thế giới trong đó có Việt Nam. CNTT được ứng dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực, thúc đẩy nhanh quá trình tăng trưởng, chuyển dịch cơ cấu kinh tế, thay đổi cơ cấu xã hội. CNTT góp phần tạo ra nhiều ngành nghề kinh tế mới, làm thay đổi sâu sắc các ngành công nghiệp hiện đại, tăng khả năng cạnh tranh của các ngành công nghiệp truyền thống, thông qua một hệ thống hỗ trợ như viễn thông, Internet, TMĐT, dịch vụ truyền thông đa phương tiện.

Nhiều nước đang phát triển, trong đó có không ít quốc gia tuy nghèo và đi sau, song biết tận dụng cơ hội ứng dụng và phát triển CNTT, nên đã tạo được những bước phát triển vượt bậc. Tiêu biểu trong nhóm nước này phải kể tới là Ấn Độ, Trung Quốc, Hàn Quốc.

Các tổ chức quốc tế đã đánh giá cao vai trò của CNTT đối với quá trình phát triển kinh tế - xã hội của các nước, do đó đã tổ chức nhiều diễn đàn, hội nghị, hội thảo để tuyên truyền, quảng bá, tổng kết kinh nghiệm, nêu bài học, khuyến cáo chương trình hành động, hướng dẫn và hỗ trợ các nước hoạch định chiến lược ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin.

Hội nghị thượng đỉnh G-8 tại Okinawa - Nhật Bản (7/2000) về xã hội thông tin toàn cầu, đã khẳng định CNTT đang nhanh chóng trở thành một động lực sống còn, tạo ra tăng trưởng kinh tế thế giới. CNTT mang lại cả cơ hội và thách thức lớn cho cả nền kinh tế mới phát triển và đang phát triển. Nắm bắt được tiềm năng của CNTT, cho phép vượt qua các rào cản lạc hậu về phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ để nâng cao hiệu quả trong việc thực hiện các mục tiêu xoá đói giảm nghèo, cải thiện điều kiện y tế, chăm sóc sức khoẻ, giáo dục đào tạo, cũng như thương mại. Để làm được điều đó các nước

đang phát triển phải xây dựng các chiến lược quốc gia, xây dựng môi trường pháp lý và chính sách khuyến khích phát triển và khai thác CNTT để thực hiện các mục tiêu phát triển xã hội; phát triển nguồn nhân lực CNTT; khuyến khích sáng kiến cộng đồng và hợp tác trong nước.

IV.2. Về Văn hoá Xã hội.

Sự phát triển mạnh mẽ của CNTT trong những thập niên cuối của thế kỷ XX đã tạo ra những điều kiện thuận lợi mới cho sự phát triển của kinh tế xã hội trên phạm vi toàn cầu. Công nghệ thông tin đã được ứng dụng trong mọi lĩnh vực trong đó có văn hoá, xã hội. Ứng dụng của CNTT đã không ngừng nâng cao, cải thiện đời sống văn hoá, chất lượng cuộc sống cho người dân. Nhờ có kết nối Internet toàn cầu sự giao lưu văn hoá giữa các quốc gia trở nên dễ dàng. Đồng thời con người dễ dàng tìm hiểu được các vấn đề về văn hoá xã hội trên Internet.

IV.3. Về Quốc phòng – An ninh.

CNTT đã trở thành phương tiện được ứng dụng rộng rãi và có chiều sâu trong quốc phòng, an ninh. CNTT đã góp phần to lớn trong công tác quản lý, điều hành và giải pháp hữu hiệu trong việc đảm bảo quốc phòng, an ninh.

Khi xu thế hội nhập, hợp tác quốc tế diễn ra ngày càng mạnh mẽ, các thế lực chính trị phát triển không ngừng, vấn đề đảm bảo quốc phòng, an ninh quốc gia luôn được đặt lên hàng đầu trong sự nghiệp xây dựng và phát triển đất nước.

Đảng và chính phủ đã nhận thức được vai trò và ý nghĩa thực tiễn của việc ứng dụng CNTT trong quốc phòng, an ninh; Ngày 17-10-2000, Bộ Chính trị đã ra chỉ thị số 58-CT/TW về việc triển khai ứng dụng CNTT, tin học hoá trong các cơ quan Đảng và trong quốc phòng - an ninh.

PHẦN II: ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI

I. Vị trí địa lý

Quảng Ngãi trải dài từ 14°32'40'' đến 15°25' độ vĩ Bắc, từ 108°06' đến 109°04'35'' độ kinh Đông, tựa vào dãy núi Trường Sơn hướng ra biển Đông, phía bắc giáp tỉnh [Quảng Nam](#), phía nam giáp tỉnh Bình Định, phía tây giáp tỉnh Kon Tum, phía đông giáp biển Đông. Quảng Ngãi cách thủ đô Hà Nội 883 km về phía nam và cách Thành phố Hồ Chí Minh 838 km về phía bắc, quốc lộ 24A nối tỉnh Quảng Ngãi với Tây Nguyên, Lào và vùng Đông Bắc Thái Lan.

Về hành chính, tỉnh Quảng Ngãi bao gồm Thành phố Quảng Ngãi và 13 huyện trong đó có 01 huyện đảo (huyện Lý Sơn), 06 huyện đồng bằng (huyện Bình Sơn, huyện Sơn Tịnh, huyện Tư Nghĩa, huyện Nghĩa Hành, huyện Mộ Đức, huyện Đức Phổ), 06 huyện miền núi (huyện Ba Tơ, huyện Trà Bồng, huyện Tây Trà, huyện Sơn Tây, huyện Sơn Hà, huyện Minh Long); 162 xã và 18 phường, thị trấn.



Hình 1: Bản đồ hành chính tỉnh Quảng Ngãi

II. Địa hình và thổ nhưỡng.

Tỉnh Quảng Ngãi nằm ở vùng duyên hải miền Trung, tựa vào dãy Trường Sơn hướng ra biển Đông, phía Bắc giáp Quảng Nam, phía Nam giáp Bình Định, phía Tây Nam giáp Kon Tum. Quảng Ngãi có quốc lộ 1A chạy qua tỉnh, cách Hà Nội 883km về phía Bắc, cách Thành phố Hồ Chí Minh 838 km về phía Nam; quốc lộ 24A nối Quảng Ngãi với Tây Nguyên, Lào và vùng Đông Bắc Thái Lan. Bờ biển với nhiều bãi tắm và phong cảnh đẹp.

Chiều dài của tỉnh Quảng Ngãi (theo hướng Bắc Nam) khoảng 100km, chiều rộng (theo hướng Đông Tây) hơn 60 km; cao độ đồng bằng so với mặt nước biển là 8m.

Diện tích tự nhiên 5.137,6 km² (chưa tính thêm lục địa). Diện tích canh tác có 75.844 ha.

Giống như các tỉnh miền Trung, địa hình có dạng đẳng thước, được chia thành 4 vùng rõ rệt: vùng Rừng núi, vùng Trung du, vùng Đồng bằng, vùng bãi cát ven biển và Hải đảo.

Quảng Ngãi có nhiều rừng núi 391.192 ha, chiếm gần 2/3 diện tích đất đai trong tỉnh, tạo thành hình vòng cung, hai đầu nhô sát ra biển, ôm chặt lấy đồng bằng. Ở phía Tây Bắc và Tây Nam sông Trà Khúc, các khối núi đều có độ cao từ 1000 - 1600m như núi Cà Đam (cao 1600m), núi Đá Vách (cao 1500m), núi U Bò (cao 1100m), núi Cao Muôn (cao 1085m), quanh năm mây phủ. Các vùng khác núi thường có độ cao 400 - 600m còn ở vùng giáp đồng bằng núi chỉ có độ cao 200-300m.

Một số núi ở Quảng Ngãi được xếp vào danh thắng được các danh nhân xưa đặt cho những cái tên giàu hình tượng như : "Thiên Ân niêm hà", "Thiên Bút phê vân", "La Hà thạch trận", "Thạch Bích tà dương", "Vân Phong túc vũ". Vùng núi rừng Quảng Ngãi là một địa bàn chiến lược quan trọng về quân sự, là căn cứ địa cách mạng gắn liền với lịch sử chống giặc ngoại xâm của nhân dân Quảng Ngãi.

Quảng Ngãi có 4 con sông chính, lớn nhất là sông Trà Khúc dài 120km, phát nguồn từ núi Đắc Tơ Rôn với đỉnh cao 2.350m do hợp nước của 4 con sông lớn là Sông Rhe, sông Xà Lò, sông Rinh, sông Tang, chảy xuống hướng Đông qua ranh giới các huyện Sơn Hà, Sơn Tịnh, Tư Nghĩa, Thành phố Quảng Ngãi và đổ ra cửa Đại. Sông Vệ dài 80km phát nguồn từ vùng rừng núi phía bắc huyện Ba Tơ, thượng nguồn gọi là sông Liên chạy theo hướng Tây Nam - Đông Bắc, xuyên qua các huyện Ba Tơ, Nghĩa Hành, Mộ Đức, Tư

Nghĩa và đổ ra cửa Lở và cửa Cỏ Lũy. Sông Trà Bồng dài 55km phát nguồn từ vùng Thanh Bồng (Trà Bồng), chảy xuyên qua Huyện Trà Bồng và Huyện Bình Sơn và đổ ra cửa Sa Cần. Sông Trà Câu dài 40km phát nguồn từ vùng Hồng Thuyền, Vực Liêm (phía nam đèo Đá Chát) chảy xuyên qua huyện Đức Phổ để ra cửa biển Mỹ Á. Ngoài 4 con sông nói trên, Quảng Ngãi còn có các con sông nhỏ như Trà Ích (Trà Bồng), sông Cái (Tur Nghĩa), sông Phước Giang (Nghĩa Hành), sông La Vân (Đức Phổ).

Bờ Biển Quảng Ngãi dài 130 km chia thành 3 đoạn:

- Đoạn 1: Từ mũi Nam Trân đến mũi Ba Làng An.
- Đoạn 2: Từ mũi Ba Làng An đến mũi Sa Huỳnh.
- Đoạn 3: Từ mũi Sa Huỳnh đến mũi Kim Bồng.

Bờ biển Quảng Ngãi với 6 cửa sông thuận lợi cho việc tàu thuyền cập bến:

- Cửa Sa Cần ở phía Đông Bắc huyện Bình Sơn. Phía Bắc có vũng Dung Quất (kế hoạch tại đây xây dựng thành khu công nghiệp phức hợp và cảng biển lớn nhất miền Trung - Khu kinh tế Dung Quất, đây cũng là nơi Nhà máy lọc dầu số 1 của Việt Nam được xây dựng).
- Cửa Sa Kỳ nằm lọt giữa phía Đông Nam huyện Bình Sơn và phía Đông Bắc huyện Sơn Tịnh, giữa hai xã Bình Châu và Tịnh Kỳ, có lạch ngầm sâu dài khoảng hơn 1km được xây dựng thành một cảng biển của tỉnh.
- Cửa Cỏ Lũy (Cửa Đại) là nơi hai con Sông Trà Khúc và Sông Vệ đổ về. Cửa biển hẹp nhưng có vũng sâu, tàu từ 50 tấn đến 70 tấn có thể ra vào được, trước đây là cửa biển chính của tỉnh.
- Cửa Lở nằm giữa hai xã Nghĩa An (Tur Nghĩa) và Đức Lợi (Mộ Đức). Cửa biển hẹp và cạn.
- Cửa Mỹ Á ở phía Đông Bắc huyện Đức Phổ, cửa biển hẹp tàu thuyền khó đậu.
- Cửa Sa Huỳnh ở phía Đông Nam huyện Đức Phổ, cửa biển hẹp.

Quảng Ngãi nằm ở miền Trung Trung bộ, có nhiều núi đồi cao, gò, thung lũng có những cánh đồng lúa, mía và biển cả chia làm các miền riêng biệt:

Miền núi: Rộng gần bằng 2/3 diện tích toàn tỉnh. Miền này thuộc loại đất núi có nhiều đá, khả năng khai thác kém. Núi cao hiểm trở, rừng rậm bao la nơi có lâm sản dồi dào, đặc biệt có quế Trà Bồng, một lâm sản quý. Quảng Ngãi có nhiều núi cao như núi Cà Đam tục gọi "Hòn Ông, Hòn Bà" cao độ

1.600m ngăn cách Sơn Hà và Trà Bồng; về phía tây bắc có núi Đá Vách (Thạch Bích) cao độ 1.500m ngăn cách Sơn Hà và Minh Long, núi U Bò cao độ 1.200m. Núi cao trung bình 700m như núi Cao Môn ở ngoài Trường Luỹ phía tây Huyện Đức Phổ.

Các núi ở Quảng Ngãi có một số liệt vào hạng danh sơn, được vịnh làm thắng cảnh như : Thiên Ân, Thiên Bút, Thạch Bích, Vân Phong ...

Núi Thiên Ân được ghi vào từ điển, hình núi được chạm vào di đỉnh, hiện trên núi còn di tích cửa Tam Quan của ngôi Tổ Đình. Núi Thiên Bút còn dấu tích nền ngôi chùa cổ, núi Thạch Bích (tục danh núi Đá Vách) được vịnh là Thạch Bích Tà Dương.

Miền đồng bằng: đất đai phần lớn là phù sa do các sông bồi lên thành phần cát khá cao của đất với sự xói mòn huỷ phá do thời tiết mưa nắng đặc biệt ở Quảng Ngãi, người ta thấy rằng chất đất ở đây tương đối nghèo, sự thoát thuỷ lại khá nhanh, thêm vào đó sự khô hạn kéo dài chứng tỏ một sự thiếu nước trong nhiều tháng của năm, một màu sắc nhạt ở bề mặt đất cho biết sự thiếu chất bùn. Tuy nhiên, Quảng Ngãi còn có nhiều vùng ruộng rộng, thích hợp cho việc cày cấy, nhờ thế nước của các sông lớn phát nguồn từ dãy Trường Sơn chảy xuyên qua đồng bằng rồi ra biển.

Lưu lượng của các dòng sông biến đổi theo mùa. Về mùa nắng, lòng sông khô cạn, trái lại mùa mưa, những cơn mưa dầm nặng hạt trên dãy Trường Sơn làm cho nước đổ xuống các dòng sông khiến mực nước dâng cao, đột ngột lan tràn vào các vùng đất xung quanh.

Hải đảo Lý Sơn: Về phía Đông Bắc Quảng Ngãi, cách đất liền 24 km, vĩ độ bắc 15'40 và kinh độ 19' có hải đảo Lý Sơn tục gọi là Cù Lao Ré vì trước kia có nhiều cây Ré dùng làm dây rất dai và bền.

Hải đảo hình đa giác không đều cạnh, chiều dài lớn nhất 7 km, chiều ngang 3 km, diện tích ước chừng 19 km², hình ảnh nổi bật của hải đảo này là con đường dài 2 bên có những hàng rào bông bụt đỏ nhô lên giữa lá xanh, những khoảnh đất bồi nhưng được phủ cát trắng, trên máy bay trông nhưng rộng muối; màu xanh bãi biển hòa với màu xanh của rừng chuối bao la dưới chân 5 quả núi gọi là Ngũ Linh : Hòn Tai, Hòn Tiên, Hòn Vung, Hòn Sỏi, núi Thái Lối cao hơn hết ước 100m, đêm đêm có ánh đèn pha của hải đăng rọi thành chữ X sáng cả vùng chân núi.

Núi chiếm 1/4 diện tích của đảo, bốn phái cao, ở giữa trũng thấp, có đồi rẫy nằm vào khoảng giữa núi.

III. Đặc điểm văn hoá, xã hội Quảng Ngãi

Nhìn chung sự phân bố dân cư trong tỉnh không đồng đều. Ở thành phố, thị xã, các thị trấn mật độ dân số cao, vùng trung châu và ven biển đông đúc, còn miền núi dân cư thưa thớt. Trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi có 17 dân tộc anh em sinh sống trong đó dân tộc Kinh chiếm đa số rồi đến các dân tộc Hre, Cor và Ca Dong (một nhánh của dân tộc Xơ-đăng),...

Từ sau Cách mạng tháng tám năm 1945, đặc biệt sau ngày miền Nam giải phóng hoàn toàn (1975), tốc độ tăng dân số ở Quảng Ngãi tăng rất nhanh, đặc biệt là ở vùng các dân tộc miền núi. Trong chính sách chung của Nhà Nước về kế hoạch hóa gia đình. Đảng bộ và chính quyền địa phương các cấp đã và đang vận động, giáo dục nhân dân giảm tỷ lệ sinh đẻ từ 2.5% xuống còn 1,7%.

IV. Nguồn nhân lực

Dân số trong tỉnh Quảng Ngãi năm 2005: 1.285.728 người chiếm 1,55% dân số cả nước. Trong đó dân số đồng bằng là 1.076.004 người chiếm 83,69%; vùng núi là 189.691 người chiếm 14,75% và hải đảo 20.033 người chiếm 1,56% toàn tỉnh.

Quảng Ngãi có tỷ lệ dân số nông thôn khá cao chiếm 85,5% và dân số thành thị 184.621 người chiếm 14,5% tổng số dân toàn tỉnh.

Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên năm 2004 là 11,92‰ đến năm 2005 giảm xuống còn 11,1‰

Nhìn chung sự phân bố dân cư trong tỉnh không đồng đều. Ở thành phố, thị xã thị trấn có mật độ dân số cao, vùng đồng bằng và ven biển đông đúc, còn miền núi dân số thưa thớt. Trên địa bàn Quảng Ngãi có 17 dân tộc anh em sinh sống trong đó dân tộc Kinh chiếm đa số (88%), dân tộc Hre 8%, Cor 2%, Xơ Đăng 1,2%, các dân tộc khác 0,8%.

Lao động

Năm 2005, tổng dân số trong độ tuổi lao động của tỉnh 696.792 người chiếm 55% dân số toàn tỉnh.

Tỷ lệ thất nghiệp khu vực thành thị năm 2005 là 4,80% giảm 0,7% so với năm 2001 và giảm 0,28% so với năm 2004

Năm 2005, tỉnh có trên 344 người hoạt động trong lĩnh vực khoa học và công nghệ. Quảng Ngãi có hệ thống đào tạo gồm: 3 trường cao đẳng (Cao

đảng sư phạm, Cao đẳng cộng đồng, Cao đẳng tài chính kế toán 3), 2 trường đào tạo công nhân kỹ thuật, 1 trường trung học Y tế.

Tại Công văn số 1466/TTg-KG ngày 27/9/2005, Thủ tướng Chính phủ đã đồng ý chủ trương thành lập trường đại học Phạm Văn Đồng giai đoạn 2006-2010. Dự kiến tổng mức đầu tư của dự án là 359 tỷ đồng. Nhằm đào tạo, xây dựng đội ngũ cán bộ khoa học kỹ thuật có trình độ cao đáp ứng yêu cầu nguồn nhân lực cho phát triển kinh tế - xã hội của Tỉnh.

Bảng 1. Thống kê lao động trên địa bàn tỉnh 2001-2005

Đơn vị: Nghìn người

Dân số	Năm 2001	Năm 2002	Năm 2003	Năm 2004	Năm 2005
Tổng dân số	1.237,6	1.252,1	1.263,9	1.278,9	1.285,7
Dân số trong độ tuổi lao động	661,3	675,5	682,6	687,5	694,8
So với tổng dân số	53,44	53,95	54,01	53,76	53,75
Lao động làm việc trong ngành kinh tế	601,5	652,5	680,9	644,5	662,8
Nông, Lâm nghiệp và Thủy sản	505,8	547,1	551	546	549
Công nghiệp và Xây dựng	37,4	40,7	52,4	39	43,3
Dịch vụ	58,3	64,7	77,5	59,5	70,5
Tỷ lệ thất nghiệp khu vực thành thị (%)	5,5	5,09	5,4	5,08	4,8

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Quảng Ngãi 2005

IV. Tổng quan phát triển kinh tế xã hội

IV.1. Thành tựu phát triển kinh tế xã hội.

Tình hình phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2000 – 2004

Quảng Ngãi là một tỉnh có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo hướng công nghiệp hoá:

- Tốc độ tăng GDP năm 2004 đạt 10,56% cao hơn tốc độ tăng trưởng GDP năm 2000 là 4,2%.
- Tỷ trọng công nghiệp và xây dựng tăng từ 22,96% năm 2000 lên 26,1% năm 2004.
- Tỷ trọng ngành Nông – Lâm – Ngư nghiệp giảm từ 40,19% năm 2000 xuống còn 36,24% năm 2004.
- Dịch vụ và thương mại: Tăng từ 36,85% năm 2000 lên 37,66% năm 2004

Bảng 2. Một số chỉ tiêu kinh tế xã hội Tỉnh Quảng Ngãi từ 2000 - 2005

Chỉ tiêu	Đơn vị	Năm 2000	Năm 2001	Năm 2002	Năm 2003	Năm 2004	Năm 2005
1. Dân số trung bình	Tr.người	1,2	1,2	1,22	1,25	1,27	1,285
2. Tốc độ tăng trưởng GDP	%	6,5	6,04	10,59	10,47	10,56	11,7%
3. GDP (giá 1994)	Tỷ đồng	2.323,2	2.463,5	2.724,6	3.009,7	3.328,8	3.717,1
Trong đó							
Nông Lâm Ngư nghiệp	Tỷ đồng	1.012,8	1.061,1	1.154,0	1.220,1	1.304,0	1.402,6
Công nghiệp và xây dựng	Tỷ đồng	498,5	512,9	599,4	722,6	857,4	1.041,9
Dịch vụ	Tỷ đồng	811,9	889,5	971,1	1.067,0	1.167,4	1.272,6
4. GDP (giá hiện hành)	Tỷ đồng	3.229,7	3.390,9	3.954,0	4.414,2	5.273,4	6.572,4
Trong đó							
Nông Lâm Ngư nghiệp	Tỷ đồng	1.298,0	1.315,8	1.528,6	1.618,0	1.911,3	2.284,7
Công nghiệp và xây dựng	Tỷ đồng	741,7	752,7	926,5	1.093,8	1.376,6	1.968,5
Dịch vụ	Tỷ đồng	1.190,0	1.322,4	1.498,9	1.702,5	1.985,5	2.319,2
5. Cơ cấu GDP (giá hiện hành)	%	100	100	100	100	100	100
Trong đó							
Nông - Lâm - Ngư nghiệp	%	40,19	38,8	38,66	36,65	36,24	34,76
Công nghiệp và xây dựng	%	22,96	22,2	23,43	24,78	26,1	29,95
Dịch vụ	%	36,85	39,0	37,91	38,57	37,66	35,29

Nguồn: Niên giám thống kê Quảng Ngãi 2005

Tình hình phát triển kinh tế - xã hội năm 2005

Tốc độ tăng trưởng kinh tế năm 2005 đạt mức cao nhất trong 5 năm qua đạt 11,7% Trong đó:

- Nông - Lâm - Ngư nghiệp tăng 7,7%.
- Công nghiệp và xây dựng tăng 20,4%.
- Dịch vụ tăng 9%.
- GDP bình quân đầu người năm 2005 đạt 325 USD.

Sản xuất công nghiệp, nông nghiệp đạt tốc độ tăng trưởng tương đối cao. Lĩnh vực dịch vụ có nhiều tiến bộ. Xuất khẩu tăng trưởng khá. Thu hút vốn đầu tư nước ngoài có nhiều khả quan. Lĩnh vực xã hội thu được nhiều kết quả tích cực. An ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội được giữ vững. Công tác quản lý, điều hành của UBND tỉnh có những tiến bộ rõ nét thể hiện trong công tác qui hoạch, kế hoạch hoá, quản lý đầu tư xây dựng, ban hành cơ chế chính sách và lựa chọn trọng tâm trọng điểm phát triển kinh tế phù hợp.

Bên cạnh những kết quả đã đạt được, tình hình kinh tế - xã hội vẫn còn nhiều khó khăn, thách thức: Chi phí sản xuất trong một số ngành vẫn còn ở

mức cao; sức cạnh tranh của một số sản phẩm mặc dù có được cải thiện nhưng vẫn còn yếu; việc triển khai thực hiện vốn đầu tư của Nhà nước ở một số Sở, ngành và địa phương còn chậm và chưa chấp hành tốt các quy định về quản lý đầu tư và xây dựng, chất lượng một số khâu trong lĩnh vực xây dựng còn thấp; công tác đền bù giải phóng mặt bằng còn nhiều khó khăn; thu ngân sách qua việc tạo vốn từ quỹ đất đạt thấp; thủ tục hành chính đã được khắc phục từng bước nhưng vẫn rườm rà, phức tạp; quản lý rừng chưa tốt, giao đất sản xuất lâm nghiệp cho nhân dân còn chậm; thời tiết diễn biến phức tạp, nắng hạn, bão lũ xảy ra gây nhiều thiệt hại về người, tài sản của nhân dân và Nhà nước, ảnh hưởng đến sản xuất.

Sản xuất công nghiệp

Giá trị sản xuất công nghiệp năm 2005 ước đạt 1.793,4 tỷ đồng (giá so sánh 1994), bằng 107% kế hoạch năm và tăng 19,5% so với năm 2004. Trong đó, kinh tế nhà nước đạt 1.009,208 tỷ đồng, tăng 4,8% so với năm 2004 (Trung ương 850,858 tỷ đồng, tăng 2,8%; địa phương 158,350 tỷ đồng, tăng 17,5%); kinh tế ngoài nhà nước đạt 778,440 tỷ đồng, tăng 46,5%; kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài đạt 5,5 tỷ đồng, bằng 84,7% so với năm 2004.

Các gói thầu của Nhà máy lọc dầu Dung Quất được triển khai đồng bộ, hàng loạt các dự án lớn của các nhà đầu tư trong và ngoài nước đăng ký và chấp nhận đầu tư đã tạo môi trường phát triển công nghiệp và dịch vụ du lịch tại Khu kinh tế Dung Quất và các Khu công nghiệp, du lịch của tỉnh.

Các cụm công nghiệp-tiểu thủ công nghiệp ở các huyện đang được tiếp tục triển khai đền bù giải phóng mặt bằng, xây dựng cơ sở hạ tầng nhằm tạo điều kiện cho việc thu hút đầu tư. Tuy nhiên, còn một số huyện, thành phố chưa tích cực chủ động trong công tác lập quy hoạch, đầu tư phát triển cụm công nghiệp, chưa huy động các nguồn lực của địa phương để phát triển mà trông chờ vào phần vốn hỗ trợ của ngân sách tỉnh.

Sản xuất Nông - Lâm - Ngư nghiệp

Giá trị sản xuất Nông-Lâm-Thủy sản năm 2005 ước đạt 2.295,146 tỷ đồng (giá so sánh 1994), bằng 102,9% kế hoạch năm và tăng 7,7% so với năm 2004.

Sản xuất nông nghiệp

Sản lượng lương thực năm 2005 đạt 411,4 nghìn tấn, tăng 1,6% so với năm 2004 (6.600 tấn) và bằng 101,2% kế hoạch năm.

Tổng diện tích lúa gieo trồng đạt 74.349 ha, tuy giảm 852 ha so với năm 2004 nhưng năng suất đạt 48,9 tạ/ha (tăng 0,7 tạ/ha so với năm 2004), sản lượng đạt 363.812 tấn (tăng 1.292 tấn so với năm 2004).

Lâm nghiệp: Năm 2005, toàn tỉnh trồng mới được 7.907 ha rừng, so với năm 2004 tăng 1.192 ha, so với kế hoạch đạt 88,8%, trong đó diện tích rừng phòng hộ trồng mới ước đạt 2.332ha. Diện tích rừng được quản lý, bảo vệ 102.202 ha. Tỷ lệ che phủ rừng đạt 34,5%.

Thủy sản: Hoạt động khai thác thủy sản gặp không ít khó khăn do giá xăng dầu liên tục tăng, nhưng ngành Thủy sản vẫn duy trì được nhịp độ phát triển khá. Sản lượng thủy sản ước đạt 91.199 tấn (khai thác 87.386 tấn và nuôi trồng 3.813 tấn), tăng 6,5% so với năm 2004 và tăng 4,3% so với kế hoạch năm; trong đó sản lượng nuôi tôm đạt 3.005 tấn, tăng 131,1% so với năm 2004 và tăng 100,3% so với kế hoạch năm.

Diện tích nuôi trồng thủy sản đạt 1.395 ha, tăng 6,16% so với năm 2004 và bằng 99,4% kế hoạch; trong đó diện tích nuôi tôm đạt 730 ha, tăng 6,73% so với năm 2004 và đạt kế hoạch đề ra. Sản lượng thủy sản chế biến đạt 3.611 tấn, tăng 0,4% so với năm 2004.

Phòng chống thiên tai: Ủy ban nhân dân tỉnh đã chỉ đạo các ngành, các cấp triển khai thực hiện tốt công tác phòng, chống lụt, bão và tìm kiếm cứu nạn; chủ động trong việc phòng chống, đối phó với thiên tai, giảm thiểu những thiệt hại về người và tài sản của nhân dân và Nhà nước.

Dịch vụ

Tổng mức bán lẻ hàng hóa và dịch vụ tiêu dùng ước đạt 4.820 tỷ đồng, tăng 17,2% so với năm 2004 và vượt 0,2% kế hoạch năm. Trong đó, thành phần kinh tế nhà nước đạt 444 tỷ đồng, đạt 100% kế hoạch và tăng 9% so với năm 2004.

Về du lịch: Tổng doanh thu du lịch ước đạt 50 tỷ đồng, bằng 62,5% kế hoạch năm (kế hoạch 80 tỷ đồng) nhưng tăng 6,8% so với năm 2004. Tổng lượt khách ước đạt 152.000 lượt khách, bằng 101,3% kế hoạch năm và tăng 8,5% so với năm 2004; trong đó khách quốc tế đạt 11.400 lượt, đạt 95% kế hoạch và tăng 14% so với năm 2004.

Xuất – nhập khẩu: Kim ngạch xuất khẩu ước đạt 31 triệu USD, tăng 20,4% so với năm 2004 và bằng 110,7% so với kế hoạch năm. Kim ngạch nhập khẩu ước đạt 9,5 triệu USD bằng 99,3% so với năm 2004 và bằng 63% kế hoạch

Đầu tư phát triển, xây dựng cơ bản và các khu công nghiệp

Thực hiện vốn đầu tư phát triển toàn xã hội trên địa bàn tỉnh năm 2005 ước đạt 5.950 tỷ đồng, tăng 29,6% so với năm 2004. Trong đó vốn nhà nước đạt 3.905 tỷ đồng, tăng 33,3%, vốn ngoài nhà nước là 379 tỷ đồng, tăng 22,6%. Vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài ước đạt 20 tỷ đồng.

Thu hút đầu tư tại các khu công nghiệp tỉnh: Tính đến hết năm 2005 có 76 dự án vào các khu công nghiệp tỉnh, (trong đó Khu công nghiệp Quảng Phú 40 dự án, Khu công nghiệp Tịnh Phong 36 dự án) với tổng vốn đầu tư đăng ký hơn 1.650 tỷ đồng và 3 triệu USD. Riêng năm 2005 có 16 dự án đầu tư, với tổng vốn đầu tư lên đến 180 tỷ đồng.

Thu hút đầu tư tại Khu kinh tế Dung Quất: Đến nay đã cấp phép cho 101 dự án với tổng vốn đầu tư khoảng 5 tỷ USD, trong đó có trên 27 dự án đi vào hoạt động sản xuất kinh doanh.

Bảng 3. So sánh GDP các tỉnh vùng KTTĐ Miền Trung năm 2005

Tỉnh	Dân số (triệu người)	GDP (tỷ đồng)	Nông nghiệp		Công nghiệp		Dịch vụ	
			Giá trị	Tỷ trọng	Giá trị	Tỷ trọng	Giá trị	Tỷ trọng
Bình Định	1,57	5.626	2.310	41,06%	1.400	24,90%	1.910	34,04%
Đà Nẵng	0,78	6.333	351	5,54%	3.270	51,63%	2.710	42,82%
Quảng Nam	1,46	4.969	1.509	30,37%	1.547	31,13%	1.913	38,50%
Quảng Ngãi	1,28	3.717	1.403	37,75%	1.042	28,03%	1.273	34,25%
TT Huế	1,1345	3.476	730	21%	1.248	35,9%	1.498	43,1%

Nguồn: Niên giám thống kê Quảng Ngãi 2005

So với vùng kinh tế trọng điểm Quảng Ngãi có thu nhập GDP ở mức thấp.

IV.2. Mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của Tỉnh đến năm 2010

IV.2.1. Phương hướng, mục tiêu tổng quát

Tập trung phát triển và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Tiếp tục huy động mọi nguồn lực để đẩy mạnh tốc độ tăng trưởng và chuyển dịch mạnh cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá, đưa tỉnh ra khỏi tình trạng kém phát triển, trở thành tỉnh có trình độ phát triển khá, đạt mức trung bình so với cả nước, trong đó công nghiệp có bước phát triển nhảy

vọt, đặc biệt là công nghiệp nặng, dịch vụ phát triển mạnh, nông nghiệp phát triển theo hướng hàng hoá đa dạng và chất lượng. Cùng với Trung ương đẩy mạnh xây dựng và phát triển Khu kinh tế Dung Quất, trọng tâm là hoàn thành đúng tiến độ xây dựng Nhà máy lọc dầu. Giảm nhanh hộ nghèo, khuyến khích làm giàu hợp pháp; phát triển văn hoá xã hội, nâng cao đời sống vật chất, tinh thần của nhân dân. Kết hợp chặt chẽ phát triển kinh tế - xã hội với bảo vệ môi trường; xây dựng nền quốc phòng toàn dân gắn với thế trận an ninh nhân dân, giữ vững ổn định chính trị, đảm bảo trật tự an toàn xã hội.

Bảng 4. Các dự án đầu tư chủ yếu giai đoạn 2006 - 2010.

Đơn vị: Tỷ đồng

Danh mục	Địa điểm	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Tổng vốn đầu tư
Nhà máy lọc dầu	Dung Quất	6,5 triệu tấn	2005-2010	39500
Liên hiệp đóng sửa tàu biển	Dung Quất	đóng tàu 100 ngàn tấn	2006-2010	300
Hồ chứa nước Nước Trong	Sơn Hà - Trà Bồng - Tây Trà	293 triệu m ³	2005-2010	1934
NM luyện thép tập đoàn Tycoons	Dung Quất	5 triệu tấn/năm	2006-2010	16424
NM chế tạo thiết bị công nghiệp nặng Doosan	Dung Quất	110ha	2006-2010	3200
Nhà máy Polypropylen	Dung Quất	150000 tấn/năm	2007-2010	3200
Nhà máy Bia Sài Gòn - Quảng Ngãi	TP Quảng Ngãi	100000 lít/năm	2006-2010	500
Khu công nghiệp Phở Phong	Đức Phở	50ha	2007-2010	100
Bến số 1, cảng Dung Quất	Bình Sơn	Tàu 3 vạn DWT	2006-2010	316
Trường ĐH Phạm Văn Đồng	Thành phố	5000-6000SV	2006-2010	359

IV.2.2. Một số nhiệm vụ trọng tâm trong phát triển kinh tế

Phát triển công nghiệp với tốc độ nhanh, đi đôi với nâng cao chất lượng và hiệu quả kinh tế - xã hội. Đẩy mạnh phát triển khu kinh tế Dung Quất, các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh, trong đó chú trọng phối hợp chặt chẽ với Trung ương trong việc xây dựng nhà máy lọc dầu Dung Quất đúng tiến độ. Hình thành, phát triển Khu công nghiệp Phở Phong, các cụm công nghiệp-tiểu thủ công nghiệp vừa và nhỏ ở địa phương. Tạo thêm nhiều mặt hàng chủ lực có sức cạnh tranh cao đối với thị trường trong và ngoài nước, chú trọng các sản phẩm xuất khẩu.

Đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn, tạo bước chuyển về chất đối với nền sản xuất nông nghiệp và kinh tế nông thôn theo hướng hàng hóa bền vững. Đẩy nhanh chuyển dịch cơ cấu kinh tế trong nội bộ ngành nông nghiệp theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá. Trong nông nghiệp hướng mạnh vào việc hình thành và nâng cao chất lượng các vùng nguyên liệu cho công nghiệp chế biến, đáp ứng nhu cầu của thị trường. Chú trọng phát triển vùng thực phẩm an toàn đáp ứng nhu cầu của KKT Dung Quất và toàn xã hội. Tăng nhanh tỷ trọng chăn nuôi theo hướng trở thành ngành sản xuất chính trong nông nghiệp. Phát triển kinh tế thủy sản đồng bộ, bền vững, gắn kết giữa khai thác, nuôi trồng, chế biến và dịch vụ thủy sản.

Phát triển nhanh và nâng cao chất lượng ngành thương mại và du lịch. Tập trung phát triển dịch vụ trên các lĩnh vực đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, nhất là khu kinh tế Dung Quất. Chú trọng phát triển du lịch sinh thái, di tích lịch sử, văn hóa.

Đẩy mạnh kinh tế đối ngoại, tăng cường quản lý tài chính, tiền tệ, huy động, khai thác và sử dụng có hiệu quả các nguồn lực tài chính để phát triển kinh tế - xã hội. Thực hiện đề án hội nhập kinh tế quốc tế, có cơ chế ưu đãi đầu tư cho các lĩnh vực sản xuất hàng hóa xuất khẩu. Bằng nhiều hình thức huy động đa dạng các nguồn vốn, chủ động xây dựng phương án quản lý, sử dụng vốn một cách linh hoạt, hiệu quả. Xây dựng kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội đáp ứng yêu cầu đổi mới, tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2006 - 2010.

Phát triển các vùng kinh tế:

Vùng kinh tế động lực: bao gồm các thành phố, KKT Dung Quất, các khu công nghiệp của tỉnh và đô thị khác. Quy hoạch đầu tư mở rộng thành phố Quảng Ngãi về phía bắc sông Trà khúc, phấn đấu đạt một số tiêu chí cơ bản của đô thị loại II. Đối với thị trấn Đức Phổ, phấn đấu đạt các tiêu chí cần thiết để nâng thành đô thị loại IV, hướng đến trở thành thị xã thuộc tỉnh. Từ nay đến năm 2010 chuẩn bị các điều kiện để hình thành các thị trấn mới ở huyện Lý Sơn, Thạch Trụ (Mộ Đức), Sa Huỳnh (Đức Phổ) và khu đô thị Dốc Sỏi (Bình Sơn).

Đầu tư xây dựng đồng bộ kết cấu hạ tầng thành phố Quảng Ngãi, các Khu công nghiệp, cụm công nghiệp - làng nghề của tỉnh. Đối với Khu công nghiệp Quảng Phú xem xét điều chỉnh quy hoạch, chỉ tiếp tục thực hiện những dự án đang triển khai. Xây dựng Khu công nghiệp Phổ Phong với quy mô 130 ha và tiến hành thu hút đầu tư mạnh vào Khu công nghiệp này.

Đến năm 2020 dự kiến mở rộng KKT Dung Quất với quy mô 30.000 ha. Phát triển các ngành công nghiệp có quy mô lớn gắn với cảng biển nước sâu Dung Quất.

Vùng đồng bằng, ven biển và hải đảo: phát triển theo hướng sản xuất hàng hoá, trọng tâm là hình thành các vùng cây, con, nguyên liệu phục vụ công nghiệp chế biến. Phát triển nông nghiệp toàn diện; chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng công nghiệp và dịch vụ trên cơ sở hình thành và phát triển các cụm công nghiệp địa phương. Xây dựng các thị trấn, huyện lỵ trở thành các trung tâm kinh tế - xã hội của từng huyện có các ngành dịch vụ phát triển.

Vùng miền núi: lấy phát triển nông - lâm nghiệp làm cơ sở để ổn định kinh tế-xã hội, trong đó chú trọng đẩy mạnh phát triển kinh tế hộ gia đình, kinh tế trang trại. Tăng cường giao đất, giao rừng cho nhân dân nhằm bảo vệ và phát triển rừng; khai hoang mở rộng diện tích đất sản xuất nông nghiệp; phát triển chăn nuôi, nhất là chăn nuôi đại gia súc. Tăng cường đầu tư cơ sở hạ tầng kinh tế, xã hội, phát triển các thị trấn hiện có, hình thành các thị trấn ở các huyện Minh Long, Sơn Tây, Tây Trà; củng cố các trung tâm cụm xã.

Bảng 5. Các chỉ tiêu cụ thể về kinh tế tỉnh Quảng Ngãi 2010

Các chỉ tiêu chủ yếu về kinh tế	Đến năm 2010
1. Mức tăng GDP bình quân giai đoạn 2006 - 2010	17 – 18%.
2. GDP bình quân đầu người năm 2010	950 – 1.000 USD
3. Giá trị sản xuất nông - lâm - ngư tăng bình quân	4,5 - 5 %.
4. Giá trị sản xuất công nghiệp - xây dựng tăng bình quân	32 - 33 %.
- Công nghiệp	41 – 42%
- Xây dựng	13 – 14%
5. Giá trị sản xuất các ngành dịch vụ tăng	13 – 14 %
6. Tỷ trọng các ngành kinh tế trong GDP đến năm 2010	
- Công nghiệp - xây dựng	62 – 63%
- Dịch vụ	22 – 23%
- Nông - lâm - ngư nghiệp	15 – 16%
7. Tỷ trọng cơ cấu lao động trong các ngành kinh tế	
- Công nghiệp	14,61%
- Dịch vụ	21,59%
- Nông nghiệp	63,8%
8. Tăng lượng khách du lịch hàng năm	15,63%
9. Sản lượng lương thực năm 2010	420.000 tấn
10. Sản lượng thủy sản năm 2010	95.000 tấn
11. Kim ngạch xuất khẩu đến năm 2010	>100 triệu USD
12. Thu ngân sách năm 2010	>1.500 tỷ đồng
13. Vốn đầu tư toàn xã hội 5 năm	68.000- 70.000 tỷ đồng

IV.2.3. Một số nhiệm vụ trọng tâm phát triển văn hoá, xã hội.

Nâng cao chất lượng dạy và học. Tăng tỷ lệ học sinh đi học đúng độ tuổi ở tất cả các cấp học. củng cố và duy trì kết quả phổ cập giáo dục tiểu học và chống tái mù chữ; hoàn thành phổ cập giáo dục Tiểu học đúng độ tuổi, phổ cập giáo dục THCS và phổ cập giáo dục THPT theo chỉ tiêu kế hoạch. Đến năm 2010, các trường ở các cấp học, ngành học được bảo đảm thiết bị giáo dục tối thiểu, 100% giáo viên được chuẩn hoá. Tiếp tục củng cố mạng lưới trường học, khuyến khích thành lập mới các loại hình trường học và dạy nghề ngoài công lập; nâng cao chất lượng đào tạo, cơ sở vật chất các trường chuyên nghiệp; củng cố, mở rộng các trường, trung tâm dạy nghề nhằm đào tạo nguồn nhân lực có chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế- xã hội của tỉnh.

Đẩy mạnh các hoạt động khoa học - công nghệ, ứng dụng các kết quả nghiên cứu khoa học vào sản xuất, đời sống, góp phần quan trọng thúc đẩy quá trình tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu kinh tế. Phân đấu đến năm 2010 có trên 60% số đề tài nghiên cứu được ứng dụng vào sản xuất và đời sống; khoảng 150 doanh nghiệp áp dụng hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến, 150 sản phẩm và dịch vụ được cấp bằng bảo hộ độc quyền nhãn hiệu hàng hoá, kiểu dáng công nghiệp; 100% số huyện, thành phố ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ công tác lãnh đạo, quản lý; 50% số xã, phường thị trấn được kết nối Internet.

Triển khai thực hiện chương trình phát triển dân số của tỉnh giai đoạn 2006-2010, nâng cao chất lượng dân số về thể chất, trí tuệ và tinh thần.

Nâng cao chất lượng các hoạt động thông tin, báo chí, phát thanh, truyền hình đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ chính trị của địa phương, bảo đảm nhu cầu hưởng thụ văn hoá đa dạng ngày càng tăng của nhân dân.

Bảng 6. Chỉ tiêu xã hội tỉnh Quảng Ngãi đến 2010

TT	Nội dung	Chỉ tiêu
1	Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên năm 2010	1,02%
2	Giảm tỷ suất sinh bình quân hàng năm xuống khoảng	0,4 - 0,5‰
3	Tạo việc làm, giải quyết thêm việc làm mỗi năm	33.000 lao động
4	Lao động qua đào tạo đạt tỷ lệ	28 - 30%
5	Tỷ lệ hộ nghèo vào năm 2010 (theo chuẩn mới)	< 20%
6	Hoàn thành xoá 17.000 nhà tạm cho hộ nghèo đến 2010	100%
7	Giảm tỷ lệ suy dinh dưỡng của trẻ em dưới 5 tuổi vào năm 2010.	< 20%

TT	Nội dung	Chỉ tiêu
8	Hoàn thành phổ cập tiểu học và trung học cơ sở đến năm 2007	100%
9	Thành phố Quảng Ngãi đạt chuẩn phổ cập giáo dục THPT vào năm 2010	100%
10	Đến năm 2010 phủ sóng phát thanh và truyền hình trên phạm vi toàn tỉnh	100%
11	Vào năm 2010 trạm y tế có bác sỹ	100%

V. Đánh giá chung về thuận lợi và khó khăn.

V.1. Thuận lợi

Tỉnh Quảng Ngãi nằm trong vùng kinh tế trọng điểm miền Trung được Chính phủ chọn khu vực Dung Quất để xây dựng nhà máy lọc dầu đầu tiên của cả nước, dự kiến sẽ đi vào hoạt động trong thập kỷ này và sẽ hình thành khu kinh tế Dung Quất nối liền với khu kinh tế mở Chu Lai. Đây là lợi thế rất quan trọng, tạo điều kiện để tỉnh phát triển nhanh công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp đi kèm theo chương trình phát triển lọc dầu của quốc gia, đồng thời góp phần đẩy mạnh tăng trưởng kinh tế và chuyển dịch nhanh cơ cấu kinh tế tỉnh theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá.

Có rất nhiều nguồn vốn đầu tư vào Tỉnh:

- Vốn đầu tư trực tiếp FDI: Hiện tại số dự án FDI đầu tư vào tỉnh chưa nhiều, tuy nhiên các dự án đầu tư vào tỉnh có vốn đầu FDI là khá lớn. Để thu hút mạnh nguồn vốn này, tỉnh đã ban hành những cơ chế thông thoáng, linh hoạt và ưu đãi đặc biệt dành cho các nhà đầu tư vào các khu công nghiệp.
- Vốn viện trợ phát triển chính thức ODA và phi chính phủ nước ngoài NGO: Hiện đang có khoảng 12 dự án ODA đang được triển khai trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi do các chính phủ các nước: Australia, Nhật Bản, Đan mạch, Pháp và các tổ chức quốc tế như ADB, WB tài trợ, trong đó Australia là nhà tài trợ lớn nhất. Ngoài ra, 8 dự án khác đang khảo sát xem xét tài trợ. Với quy mô nhỏ hơn, các dự án của tổ chức NGO cũng đang được triển khai và đem lại những kết quả đáng khích lệ góp phần xoá đói giảm nghèo trên địa bàn tỉnh.

Quảng Ngãi có vị trí địa lý giao thông đường thủy thuận tiện cho vận tải đường biển từ các khu công nghiệp của tỉnh đến các thành phố khác cũng như với các nước khác.

Các cơ chế chính sách, hệ thống pháp luật liên tục được hoàn thiện đang trở thành một địa chỉ hấp dẫn cho các nhà đầu tư trong và ngoài nước, đóng vai trò quan trọng trong chiến lược huy động các nguồn vốn.

Trong các năm gần đây, nguồn thu ngân sách tỉnh ngày càng tăng, đóng góp quan trọng vào ngân sách quốc gia và giành cho đầu tư phát triển.

V.2. *Khó khăn*

Thời tiết diễn biến bất thường, các trận bão lớn gây thiệt hại về người và của, dịch cúm gia cầm phát sinh gây thiệt hại cho ngành chăn nuôi gia cầm.

Chất lượng và nguồn nhân lực chưa đáp ứng yêu cầu sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hoá và tiến trình hội nhập nền kinh tế khu vực và thế giới.

Kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, CNTT tuy đã được quan tâm song vẫn còn nhiều hạn chế so với nhu cầu và tiềm năng của tỉnh.

PHẦN III: HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN CNTT

I. Hiện trạng phát triển và ứng dụng CNTT trên thế giới

CNTT đang làm biến đổi sâu sắc đời sống kinh tế, văn hoá, xã hội của các nước trên thế giới trong đó có Việt Nam. CNTT được ứng dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực, thúc đẩy nhanh quá trình tăng trưởng, chuyển dịch cơ cấu kinh tế, thay đổi cơ cấu xã hội. CNTT góp phần tạo ra nhiều ngành nghề kinh tế mới, làm thay đổi sâu sắc các ngành công nghiệp hiện đại, tăng khả năng cạnh tranh của các ngành công nghiệp truyền thống, thông qua một hệ thống hỗ trợ như viễn thông, TMĐT, dịch vụ truyền thông đa phương tiện.

Nhiều nước đang phát triển, trong đó có không ít quốc gia tuy nghèo và đi sau, song biết tận dụng cơ hội ứng dụng và phát triển CNTT, nên đã tạo được những bước phát triển vượt bậc. Tiêu biểu trong nhóm nước này phải kể tới là Ấn Độ, Trung Quốc, Hàn Quốc.

Các tổ chức quốc tế đã đánh giá cao vai trò của CNTT đối với quá trình phát triển kinh tế - xã hội của các nước, do đó đã tổ chức nhiều diễn đàn, hội nghị, hội thảo để tuyên truyền, quảng bá, tổng kết kinh nghiệm, nêu bài học, khuyến cáo chương trình hành động, hướng dẫn và hỗ trợ các nước hoạch định chiến lược ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin.

Hội nghị thượng đỉnh G-8 tại Okinawa - Nhật Bản (7/2000) về xã hội thông tin toàn cầu, đã khẳng định CNTT đang nhanh chóng trở thành một động lực sống còn, tạo ra tăng trưởng kinh tế thế giới. CNTT mang lại cả cơ hội và thách thức lớn cho cả nền kinh tế mới phát triển và đang phát triển. Nắm bắt được tiềm năng của CNTT, cho phép vượt qua các rào cản lạc hậu về phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ để nâng cao hiệu quả trong việc thực hiện các mục tiêu xoá đói giảm nghèo, cải thiện điều kiện y tế, chăm sóc sức khoẻ, giáo dục đào tạo, cũng như thương mại. Để làm được điều đó các nước đang phát triển phải xây dựng các chiến lược quốc gia, xây dựng môi trường pháp lý và chính sách khuyến khích phát triển và khai thác CNTT để thực hiện các mục tiêu phát triển xã hội; phát triển nguồn nhân lực CNTT; khuyến khích sáng kiến cộng đồng và hợp tác trong nước.

II. Hiện trạng ứng dụng và phát triển CNTT ở Việt Nam

Công nghệ thông tin là một trong các động lực quan trọng nhất của sự phát triển, cùng với một số ngành công nghệ cao khác đang làm biến đổi sâu sắc đời sống kinh tế, văn hoá, xã hội của thế giới hiện đại.

Ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin ở nước ta nhằm góp phần giải phóng sức mạnh vật chất, trí tuệ và tinh thần của toàn dân tộc, thúc đẩy công cuộc đổi mới, phát triển nhanh và hiện đại hóa các ngành kinh tế, tăng cường năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp, hỗ trợ có hiệu quả cho quá trình chủ động hội nhập kinh tế quốc tế, nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân, đảm bảo an ninh quốc phòng và tạo khả năng đi tắt đón đầu để thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá.

Nghị quyết số 26-NQ/TW, ngày 30-3-1991 của Bộ Chính trị về khoa học và công nghệ trong sự nghiệp đổi mới đã nêu: “Tập trung sức phát triển một số ngành khoa học công nghệ mũi nhọn như điện tử, tin học,...”. Nghị quyết Hội nghị lần thứ bảy Ban Chấp hành Trung ương (khoá VII) ngày 30-7-1994 xác định: “Ưu tiên ứng dụng và phát triển các công nghệ tiên tiến, như công nghệ thông tin phục vụ yêu cầu điện tử hoá và tin học hoá nền kinh tế quốc dân”. Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng toàn quốc lần thứ VIII nhấn mạnh: “Ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các lĩnh vực kinh tế quốc dân, tạo ra sự chuyển biến rõ rệt về năng suất, chất lượng và hiệu quả; hình thành mạng thông tin quốc gia liên kết với một số mạng thông tin quốc tế”...Để thể chế hoá về mặt nhà nước, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 49/CP ngày 4 - 8 - 1993 về “Phát triển công nghệ thông tin ở Việt Nam trong những năm 90”.

Thực hiện các chủ trương của Đảng và Nhà nước, từ những năm 70 công nghệ thông tin ở nước ta đã được ứng dụng và phát triển, góp phần quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế-xã hội của đất nước.

Nhận thức của toàn xã hội về vai trò và ý nghĩa quan trọng của công nghệ thông tin đã được nâng lên một bước. Nguồn nhân lực về công nghệ thông tin tăng lên đáng kể. Viễn thông đang phát triển nhanh theo hướng hiện đại hoá. Nghị quyết số 07/2000/NQ-CP ngày 5 - 6 - 2000 của Chính phủ về xây dựng và phát triển công nghiệp phần mềm giai đoạn 2000 - 2005 đang và sẽ tiếp tục tạo ra môi trường thuận lợi cho các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước đầu tư, kinh doanh, sản xuất và cung ứng dịch vụ phần mềm.

Tuy nhiên, công nghệ thông tin Việt Nam hiện nay vẫn đang ở tình trạng lạc hậu, phát triển chậm, có nguy cơ tụt hậu xa hơn so với nhiều nước trên thế giới và khu vực. Việc ứng dụng công nghệ thông tin chưa đáp ứng được yêu cầu của công cuộc công nghiệp hoá, hiện đại hoá và yêu cầu về hội nhập khu vực và quốc tế, vai trò động lực và tiềm năng to lớn của công nghệ thông tin chưa được phát huy mạnh mẽ; việc phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin chưa được chuẩn bị kịp thời cả về số lượng và chất lượng, về chuyên môn cũng như về ngoại ngữ, viễn thông và Internet chưa thuận lợi, chưa đáp ứng các yêu cầu về tốc độ, chất lượng và giá cước cho ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin; đầu tư cho công nghệ thông tin chưa đủ mức cần thiết; quản lý nhà nước về lĩnh vực này vẫn phân tán và chưa hiệu quả, ứng dụng công nghệ thông tin ở một số nơi còn hình thức, chưa thiết thực và còn lãng phí.

Nguyên nhân chủ yếu là do nhận thức của các cấp, các ngành và toàn xã hội về vai trò của công nghệ thông tin chưa đầy đủ; thực hiện chưa triệt để các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước; chưa kết hợp chặt chẽ ứng dụng công nghệ thông tin với quá trình cơ cấu lại sản xuất, kinh doanh, cải cách hành chính, đổi mới phương thức lãnh đạo của Đảng và sự quản lý của Nhà nước; chậm ban hành các chính sách đáp ứng nhu cầu ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin; quản lý nhà nước trong các lĩnh vực máy tính, viễn thông và thông tin điện tử chưa thống nhất, thiếu đồng bộ, chưa tạo được môi trường cạnh tranh lành mạnh cho việc cung ứng dịch vụ viễn thông và Internet, chưa coi đầu tư cho xây dựng hạ tầng thông tin là loại đầu tư xây dựng hạ tầng kinh tế, xã hội. (Nguồn: Chỉ thị 58 của Bộ Chính Trị)

III. Hiện trạng ứng dụng CNTT ở Quảng Ngãi

Môi trường pháp lý và chính sách cho ứng dụng và phát triển CNTT ở nước ta đang từng bước được hoàn thiện. Luật CNTT, luật giao dịch điện tử mới ra đời đã khẳng định được vai trò thực tiễn và góp phần quan trọng trong sự nghiệp CNH-HĐH của đất nước cũng như đối với từng địa phương.

III.1. Công tác chỉ đạo, tổ chức, quản lý phát triển CNTT.

Thực hiện các chủ trương của Đảng và Nhà nước, thời gian qua lãnh đạo tỉnh đã quan tâm chỉ đạo công tác phát triển ứng dụng CNTT. Ngày 15/4/2002, UBND tỉnh đã có quyết định 49/2002/QĐ-UB, thành lập TT tin học trực thuộc Văn phòng UBND tỉnh; Quyết định số 2230/QĐ-UB ngày 9/8/2002 thành lập Ban chủ nhiệm Đề án tin học hoá quản lý hành chính nhà nước tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2001-2005 (BCN 112 tỉnh);

Đề án tin học hóa khối cơ quan Đảng và Đề án tin học hóa quản lý hành chính nhà nước được triển khai nhằm mục tiêu phục vụ sự lãnh đạo của Đảng, quản lý của Nhà nước ngày càng hiệu quả hơn, tăng cường thông tin đến với nhân dân; và từ ngày 10/4/2004 “Trang thông tin điện tử tỉnh Quảng Ngãi” (website tỉnh Quảng Ngãi) đã chính thức công bố trên mạng internet. Website tỉnh thể hiện quan điểm đường lối của lãnh đạo tỉnh đối với sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Quảng Ngãi; website tỉnh đăng tải các nội dung, chương trình công tác lớn, các hoạt động hàng tháng, hàng tuần và phản ánh kết quả hoạt động chỉ đạo điều hành của Ủy ban nhân dân tỉnh. Thời gian qua, website tỉnh đã nhận được sự đồng tình ủng hộ của nhân dân, các tổ chức kinh tế, chính trị xã hội trong và ngoài tỉnh.

Năm 2002, Bưu điện tỉnh đã xây dựng nút Internet tại Quảng Ngãi, tạo điều kiện thuận lợi trong việc tăng lượng thuê bao internet tại địa phương; hầu hết các cơ quan hành chính cấp tỉnh và một số trường trung học phổ thông đã tiếp cận, khai thác internet; dịch vụ khai thác internet bước đầu đã phát triển trên địa bàn thị xã và tại một số thị trấn trong tỉnh.

Tuy nhiên, tốc độ phát triển ứng dụng internet tại tỉnh còn chậm, chưa thực hiện được đầy đủ chủ trương của Đảng và chưa đạt được yêu cầu của Chính phủ đề ra. Đại bộ phận dân cư trên địa bàn tỉnh chưa tiếp cận được Internet, trong đó phần lớn là cư dân nông thôn; khai thác internet tại các cơ quan hành chính, trường học, bệnh viện... chủ yếu tập trung ở một số ít cán bộ công chức có chuyên môn tin học; giao dịch thông tin giữa các cơ quan hành chính chủ yếu vẫn bằng phương tiện thủ công, không qua mạng máy tính. Để

thực hiện tốt chủ trương của Đảng và Chính phủ, UBND tỉnh Quảng Ngãi đã ra chỉ thị số 14/2004/CT-UB về việc phổ cập Internet và nối mạng thông tin tri thức cho cộng đồng nhân dân trong tỉnh và quyết định số 28/2006/QĐ-UBND phê duyệt kế hoạch phát triển BCVT và CNTT trong giai đoạn 2006-2010. Cụ thể thực hiện các công việc sau:

- Xây dựng mạng cục bộ đáp ứng nhu cầu công tác và truy cập Internet của cán bộ. Khuyến khích các Sở, ban ngành, khối UBND, các huyện thị... chủ động trong kinh phí, tổ chức mạng nội bộ và liên kết Internet.
- Thu thập, nắm bắt các thông tin từ Internet để kịp thời điều chỉnh, sắp xếp công tác của các ngành, địa phương cho phù hợp.
- Chủ động cập nhật các thông tin và đăng tải kịp thời lên trang thông tin của tỉnh, kịp thời giải đáp các vướng mắc của cán bộ, nhân dân trong tỉnh và các độc giả gần xa. Xây dựng những chuyên trang, chuyên mục của ngành để tiện cho việc cung cấp và tra cứu các thông tin.
- UBND huyện, các sở ban ngành... cần có biện pháp hữu hiệu về đào tạo và sử dụng Internet tại địa phương.
- Tiếp tục thực hiện công tác đưa Internet vào các trường phổ thông, từng bước thực hiện đưa Internet đến các trường cơ sở.
- Bưu điện tỉnh cần đáp ứng nhu cầu kết nối Internet băng rộng cho các trường cao đẳng, trường trung học chuyên nghiệp trên địa bàn tỉnh; từng bước đáp ứng nhu cầu “điểm truy cập Internet” tại các thị trấn trước mắt là các thị trấn vùng đồng bằng; phát triển mô hình điểm bưu điện xã, triển khai mô hình “điểm truy cập Internet” tại nông thôn.
- Tổ chức thực hiện việc ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đoàn Thanh niên, huy động các nguồn lực để đưa máy tính đến với Thanh niên trọng tâm là các cán bộ đoàn cấp cơ sở; tổ chức triển khai các ứng dụng Internet trong thanh niên, nhất là các thanh niên đã qua bậc trung học phổ thông.
- Xây dựng, tổ chức, vận hành trang thông tin của thanh niên tỉnh Quảng Ngãi trên Internet. Tổ chức các nhóm xung kích, tình nguyện trong việc tuyên truyền và giới thiệu, hướng dẫn khai thác dịch vụ Internet trong cộng đồng dân cư.
- Xây dựng và vận hành hệ thống máy chủ cung cấp dịch vụ thư điện tử trên Internet, đáp ứng nhu cầu trao đổi thông tin cho cán bộ, công chức trong tỉnh.
- Sở tài chính chủ trì, phối hợp với bưu điện tỉnh hướng dẫn triển khai thực hiện các cơ chế chính sách của trung ương về khai thác, sử dụng Internet áp dụng trên địa bàn tỉnh; đề xuất các cơ chế chính sách của

tính nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển các loại hình dịch vụ về “điểm truy cập Internet” ở vùng nông thôn, vùng sâu, vùng xa.
(theo chỉ thị số 14/2004/CT-UB của UBND tỉnh Quảng Ngãi)

III.2. Hiện trạng ứng dụng CNTT.

III.2.1. Ứng dụng CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.

Ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng và Nhà nước là nền tảng cho ứng dụng CNTT trong toàn Tỉnh. Các nội dung chính của ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước bao gồm:

Ban hành các văn bản: về cơ chế, chính sách liên quan đến ứng dụng CNTT, các quy định vận hành và sử dụng các quy trình quản lý, quy trình nghiệp vụ, dịch vụ đã được tin học hoá, các quy định về cung cấp, chia sẻ, khai thác, sử dụng thông tin dữ liệu điện tử trong hệ thống các cơ quan Đảng và Nhà nước.

Xây dựng cơ sở hạ tầng CNTT: Trang bị hệ thống máy tính, mạng LAN, mạng Internet, thiết bị ngoại vi, và hệ thống CSDL của Tỉnh.

Chuẩn bị nguồn nhân lực: Nâng cao năng lực quản lý, năng lực chuyên môn nghiệp vụ, kỹ năng ứng dụng, khai thác CNTT để tham gia vận hành các quy trình nghiệp vụ đã được tin học hoá.

Chuẩn hoá quy trình thông tin và nội dung thông tin: Rà soát, sắp xếp lại tổ chức một cách hợp lý; chuẩn hoá các nội dung thông tin: Các quy trình quản lý, quy trình nghiệp vụ, dịch vụ hành chính công; chuẩn hoá các phương thức tích hợp, trao đổi thông tin để làm cơ sở cho việc xây dựng và triển khai các ứng dụng tin học hoá đạt được hiệu quả cao.

Xây dựng, triển khai và vận hành các hệ thống thông tin, hệ thống các dịch vụ công: Tin học hoá các quy trình quản lý, quy trình nghiệp vụ, dịch vụ công, xây dựng các hệ thống CSDL dùng chung.

Ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng:

Theo quy trình triển khai của Ban Chỉ đạo CNTT Quốc gia, mọi ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng được xây dựng và triển khai theo mô hình thống nhất trong toàn quốc, từ Trung ương Đảng xuống tới các Tỉnh uỷ và tiếp theo là các Huyện uỷ, Thị uỷ.

Thực hiện tốt Chỉ thị 58 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá và Quyết định 47 của Ban Bí thư Trung ương về thực hiện Đề án tin học

hoạt động của các cơ quan Đảng; Ban Thường vụ Tỉnh uỷ đã ban hành các văn bản; thành lập Ban chỉ đạo điều hành Đề án tin học hoá của Tỉnh uỷ; thành lập Tổ xây dựng đề án; thành lập Ban điều hành đề án để tổ chức triển khai thực hiện.

Thông qua việc thực hiện đề án, đã tổ chức đào tạo được 336 lượt cán bộ lãnh đạo, chuyên viên, người sử dụng trong các Cơ quan Đảng của Tỉnh uỷ, các huyện, thị uỷ và Đảng uỷ trực thuộc.

Đến nay đã xây dựng được mạng LAN tại trụ sở Tỉnh uỷ và đã kết nối với Trung tâm công nghệ thông tin Trung ương, các tỉnh, thành uỷ trong cả nước; đã triển khai mạng diện rộng kết nối từ Trung tâm mạng Văn phòng Tỉnh uỷ đến các Huyện, Thị uỷ, các Đảng uỷ trực thuộc, Báo Quảng Ngãi và Trường Chính trị. Năm 2001-2002 Ủy ban nhân dân tỉnh đã đầu tư vào Dự án ứng dụng công nghệ thông tin tại Tỉnh uỷ trên 2 tỷ đồng và Trung ương bố trí vốn đầu tư cho Đề án tin học hoá của các cơ quan Đảng tỉnh với tổng vốn đầu tư là 9,4 tỷ đồng. Với số vốn được đầu tư, đã lắp đặt 49 máy chủ, 382 máy trạm, 04 máy xách tay, 55 máy in laserjet, 03 máy quét ảnh, 14 hệ thống mạng LAN, thiết bị chống sét, 14 line điện thoại, 01 bộ máy chiếu. Việc ứng dụng công nghệ thông tin trên mạng diện rộng của Tỉnh uỷ hoạt động thông suốt, việc trao đổi thông tin trên mạng được duy trì thường xuyên, $\frac{3}{4}$ các cơ quan, đơn vị đã gửi văn bản, trao đổi thông tin qua mạng diện rộng của Tỉnh uỷ; đồng thời các ứng dụng đã được triển khai trong mạng LAN và WAN tại Tỉnh uỷ như Thư tín điện tử, gửi nhận và xử lý văn bản, thông tin phục vụ lãnh đạo, lịch công tác tuần, cơ sở dữ liệu Công báo Chính phủ, cơ sở dữ liệu văn kiện Đảng.

Bên cạnh kết quả đạt được trên đây, việc thực hiện Chỉ thị 58 của Bộ Chính trị và Quyết định 47 của Ban Bí thư Trung ương vẫn còn những tồn tại: việc ứng dụng công nghệ thông tin đạt hiệu quả chưa cao; một số đơn vị chưa chú trọng việc khai thác thông tin trên mạng; chế độ chính sách và biên chế đối với cán bộ làm công tác CNTT chưa phù hợp.

Ứng dụng CNTT tại các cơ quan quản lý Nhà nước:

Việc phát triển ứng dụng CNTT mà trước hết là tin học hoá quản lý hành chính Nhà nước đã tiến hành và đạt được một số kết quả, mặc dù còn rất khiêm tốn so với yêu cầu và tiềm năng của tỉnh Quảng Ngãi, song là cơ sở cho những bước phát triển tiếp theo.

Các Sở, Ngành, huyện, thành, thị đều ứng dụng CNTT vào trong các hoạt động, đặc biệt ở cấp Sở, Ngành. Đã có nhiều phần mềm ứng dụng trong các lĩnh vực quản lý, điều hành, kinh tế, khoa học, công nghệ, an ninh. Một số phần mềm bước đầu phát huy được hiệu quả sử dụng, như phần mềm quản lý văn bản và hồ sơ công việc; phần mềm tổng hợp kinh tế xã hội. Các phần mềm nghiệp vụ nâng cao hiệu quả công việc như phần mềm kế toán, phần mềm quản lý của các ngành ngân hàng, hải quan, thuế, phần mềm quản lý cán bộ. Một số ngành đã kết nối mạng diện rộng của ngành, bước đầu đã thực hiện các giao dịch bằng CNTT. Bước đầu tin học hoá tất cả các cơ quan cấp tỉnh và huyện. Tuy vậy, việc kết nối và khai thác mạng mới chỉ bắt đầu, chưa xây dựng và khai thác các phần mềm quản lý trên mạng. Việc xây dựng và ứng dụng các phần mềm trong quản lý Nhà nước, quản lý doanh nghiệp còn rất hạn chế.

Theo khảo sát tại 40 cơ quan thuộc khối cơ quan quản lý Nhà nước, hầu hết các đơn vị này đều đã triển khai ứng dụng CNTT trong mọi hoạt động văn phòng, chuyên ngành và quản lý. Một số đơn vị đã triển khai thành công các ứng dụng dùng chung, tuy nhiên việc ứng dụng vẫn diễn ra chậm, thiếu đồng bộ và chưa thực sự phát huy hiệu quả, chưa thực sự nâng cao năng lực quản lý và chất lượng chuyên môn. Cụ thể số liệu thống kê như sau:

Bảng 7: Hiện trạng đầu tư ứng dụng CNTT tại một số đơn vị

STT	Phòng ban, Đơn vị trực thuộc	Các ứng dụng phần mềm CNTT đang khai thác sử dụng tại đơn vị		Tổng mức đầu tư cho CNTT trung bình trên năm			
		Các ứng dụng dùng chung	Các ứng dụng quản lý chuyên ngành	Phần cứng (triệu đồng)	Phần mềm (triệu đồng)	Đào tạo (triệu đồng)	Tổng cộng (triệu đồng)
1	Ban Dân Tộc	Chưa thực hiện					
2	Chi Cục Kiểm Lâm	3PMDC	Pm kế toán	9.9	1.0	1.0	11.9
3	Sở Văn Hóa Thông Tin	Chưa vận hành	Smilid Oracle				
4	Sở Xây dựng	Chưa vận hành	Quản lý công sản Cấp chứng chỉ h.ngành. Cấp giấy phép xây dựng Sở hữu nhà ở và c.trình	34.5	0.6	0.9	36.0
5	Sở Y Tế	Chưa vận hành	Medisoft	80.0	5.0	10.0	95.0
6	UBND huyện Sơn Tây	Chưa triển khai					
7	UBND Thành Phố Quảng Ngãi	Chưa triển khai					
8	Ban Tôn Giáo			9.0			9.0
9	Quý Hỗ Trợ Phát Triển	Thư điện tử nội bộ	Kế Toán giao dịch Thanh toán nội bộ				-

			Báo cáo nhanh Quản lý nguồn vốn Hỗ trợ lãi suất sau đầu tư				
10	Sở Kế Hoạch Đầu Tư		PM CSDL quỹ ĐTXD và quản lý doanh nghiệp (Thử nghiệm)				
11	Sở Khoa Học và Công Nghệ	3PMDC	Chương trình quản lý KH Chương trình quản lý CN Chương trình thanh tra Phần mềm kế toán HCSN				
12	Sở Nội Vụ	Chưa cài đặt	PM quản lý nhân sự				
13	Sở Nông Nghiệp &PTNT	Chưa triển khai	PM Kế toán PPS Qlý dịch hại Autocad, AFSYS 6.0	250. 0	1 6.0	1 2.0	278.0
14	Sở Tài Nguyên và Môi Trường	Chưa	PM kế toán đơn vị HCSN Micro Station, Pick Net Map trans, Geotools Autocad, Irac.c,Geo vec Mapinfo,Famis,Vilis	509. 0	1 3.0	-	522.0
15	Sở Thủy Sản	Chưa vận hành	PM kế toán HCSN PM Qlý tài sản PM Qlý tàu cá	92. 0	9.0	9.0	110.0
16	Ủy Ban DS, GD và TE	Chưa vận hành					-
17	UBND huyện BaTơ	Chưa cài đặt		236. 5	5.3	8.7 ⁵	300.5
18	UBND huyện Bình Sơn	Đã sử dụng 3PMDC	E-Mis,Qlý tài chính, Qlý công chức, Qlý công sản, Autocad, Dự toán 2006, Thư viện pháp luật, Cấp thẻ KCB cho TE, Dự án 3.1, thiết kế đường, tính kết cấu xây dựng, qly NSNN 5.0, kế toán xã 2.1, Phần mềm đền bù, lập dự toán và đấu thầu trong xây dựng, văn bản pháp quy, áp giá đền bù.	161. 8	1 2.4	1 0.0	184.2
19	UBND huyện Minh Long	Đã sử dụng 3PMDC	PM kế toán				
20	UBND huyện Mộ Đức	Chưa triển khai	-Kế toán hành chính-SN -TK.05 (kiểm kê đất đai) -DT XBCD -Qlý nhân sự -Dự toán và đấu thầu -Tổ chức cán bộ	368. 5	1 1.0	5.0	81.8
21	UBND huyện Nghĩa Hành	Chưa triển khai	- Chi trả chính sách - Hộ nghèo - Ngân sách 5.0	100. 0		5.0 ²	125.0
22	UBND huyện Sơn Hà	Một số đơn vị triển khai					
23	UBND huyện Trà Bồng	Thực hiện chưa đồng bộ	Qlý công tác đất đai				
24	Ban Quản Lý các KCN Quảng Ngãi	3PMDC		85.0			85.0
25	Ban Quản Lý KKT Dung Quất		- Quản lý công văn - Kế toán - Quản lý đất đai	1,100. 0	120. 0	30. 0	1,250.0
26	Cục Hải Quan	Qlý và điều hành qua mạng,Website của đơn vị	Thu thập và xử lý số liệu tờ khai HQ, Qlý theo dõi nợ thuế, Qlý tin vi phạm pháp luật HQ, Qlý hàng gia công, HTTT dữ liệu giá tính thuế, Thống kê HQ, Kế toán thuế XNK, Kế toán hành chính, Hệ quản lý phiếu CBCC	200. 0	50.0	50. 0	300.0

27	Cục Thống Kê Quảng Ngãi	3PMDC	Điều tra DN Cá thể 1-10 DT_NS_SL Khảo sát mức sống	121.4			121.4
28	Cục Thuế Quảng Ngãi	Chưa triển khai do yêu cầu của TCT	Quản lý cấp MST QLý thuế, QLý ấn chỉ thuế, QLý hồ sơ thuế, QLý cán bộ, QLý công văn, CT kế toán HC sự nghiệp, CT quản lý tài sản, Phân tích tình trạng thuế	-	-	39.0	39.0
29	Đài Phát Thanh Truyền Hình		PM kế toán, HCSN, Zone Alarm, Flashget...	80.0	1.0	2.0	83.0
30	Kho Bạc Nhà Nước	Chưa vận hành	Có	1,500.0			1,500.0
31	Sở Bưu Chính Viễn thông		Kế toán HCSN, Eoffice	122.4	4.9		127.3
32	Sở Công Nghiệp	Lotus		110.1			110.1
33	Sở Giao Thông Vận Tải	Lotus, 3PMDC	Dự toán, Kế toán, Quản lý vi phạm, In GPLX	80.0	2.0	3.0	85.0
34	Sở Lao Động TBXH	3PMDC	-Pm quản lý Pm chi trả trợ cấp -Pm quản lý mộ liệt sỹ				
35	Sở Ngoại Vụ		PM Kế toán				
36	Sở Tài Chính	3PMDC	QLý nhân sự 5.0 QLý ngân sách Kế toán Dngiệp	70.0		10.0	80.0
37	Sở Thương Mại Du Lịch	Chưa vận hành		150.0			150.0
38	Sở Tư Pháp	Chưa vận hành	Kế Toán QL Công sản Chế bản đặc san TK THA, KT THA	120.0	5.0		125.0
39	Thanh tra tỉnh	Chưa vận hành	PM TH thanh tra kt-xh PM TH chống t.những PM QLVB pháp quy PM báo cáo nhanh PM quản lý cán bộ CSDL luật VN và qtế	50.0			50.0
40	Văn Phòng UBND Tỉnh	Lotus-Notes 3 PMDC	PM kế toán	144.0	12.0	15.0	171.0

Nguồn: Báo cáo tình hình tin học hoá của Tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2001-2005

Đánh giá chung:

a) Mặt mạnh:

Việc ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước nhận được sự quan tâm rất sâu sắc của Tỉnh uỷ, lãnh đạo UBND tỉnh và lãnh đạo các cấp, các ngành.

Tại các cơ quan, máy tính được sử dụng để soạn thảo văn bản và sử dụng một số chương trình ứng dụng hỗ trợ cho tác nghiệp và nghiệp vụ hàng ngày. Một số cơ quan đã sử dụng mạng LAN và khai thác Internet.

Bước đầu đã đem lại hiệu quả trong điều hành quản lý và chuyên môn nghiệp vụ, từng bước làm thay đổi thói quen làm việc cũ, tiến tới chuyển dần

sang phong cách làm việc mới thông qua việc sử dụng máy tính, mạng LAN, Internet và các phần mềm dùng chung.

Hệ thống quản lý Nhà nước về CNTT-TT được hình thành và đi vào hoạt động ổn định, thúc đẩy ứng dụng, phát triển CNTT-TT mạnh mẽ, tạo thành nguồn lực phục vụ sự phát triển KT-XH, đảm bảo quốc phòng an ninh.

b) Mặt yếu:

Kết cấu hạ tầng mạng truyền thông và CNTT còn yếu so với yêu cầu phát triển chung, kể cả hạ tầng mạng phục vụ cho công tác quản lý Nhà nước, đảm bảo quốc phòng an ninh, phục vụ phòng chống bão lụt, tìm kiếm cứu nạn; số lượng doanh nghiệp CNTT còn ít, quy mô nhỏ bé; sử dụng Internet chưa đạt hiệu quả cao.

Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật về CNTT trong các cơ quan quản lý Nhà nước còn hạn chế, nhiều cơ quan Ban, ngành, UBND huyện/thị vẫn chưa có mạng LAN, chưa kết nối Internet băng thông rộng, trang thiết bị CNTT còn yếu kém cả về số lượng và chất lượng. Số lượng cơ quan, số lượng máy tính kết nối mạng diện rộng và Internet còn thấp.

Nguồn nhân lực CNTT còn hạn chế cả về số lượng lẫn chất lượng. Trên địa bàn tỉnh còn thiếu các cơ sở đào tạo CNTT chuyên nghiệp, chất lượng cao đáp ứng nhu cầu thực tiễn.

c) Nguyên nhân:

Nhận thức về tầm quan trọng của CNTT-TT trong phát triển KT-XH, quốc phòng an ninh, đã có những thay đổi rất rõ nét. Tuy nhiên, còn chưa đồng đều, chưa tạo thành thói quen và môi trường ứng dụng, khai thác CNTT chuyên nghiệp, chưa thực sự coi CNTT là phương tiện, là động lực để đi tắt, đón đầu trong quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá. Chưa thực sự chủ động thực hiện tin học hoá các quy trình quản lý hành chính Nhà nước.

Với đặc thù là một tỉnh nghèo khu vực miền trung, có những hạn chế trong phát triển KTXH, khó khăn về nguồn vốn và nhân lực. Kinh phí dành cho ứng dụng và phát triển CNTT còn quá ít so với yêu cầu.

Cơ chế, chính sách về ứng dụng CNTT còn chưa đồng bộ, chưa cụ thể, chưa hấp dẫn để thu hút sự tham gia mạnh mẽ từ khối doanh nghiệp. Các văn bản về ứng dụng CNTT mới chỉ là định hướng và kế hoạch, chưa có những văn bản mang tính pháp lý quy định cụ thể liên quan đến quy trình tin học hoá (cơ chế, chính sách, chế tài, quy định...).

III.2.2. Ứng dụng CNTT trong các doanh nghiệp.

Ứng dụng CNTT trong các doanh nghiệp bao gồm việc ứng dụng CNTT trong quản lý, sản xuất, thực hiện kinh doanh điện tử (E-Business), TMĐT (E-Commerce). Hai khái niệm “kinh doanh điện tử” và “thương mại điện tử” có khác nhau. TMĐT là việc quảng cáo, mua bán hàng hoá và dịch vụ trên mạng. Còn kinh doanh điện tử có nội dung rộng hơn bao gồm TMĐT và khá nhiều công việc khác xử lý thông qua máy tính và mạng như tự động hoá văn phòng, công tác quản lý bán hàng, quản lý khách hàng, quản lý sản xuất, xây dựng kế hoạch, hỗ trợ ra quyết định, quan hệ với nhà cung cấp nguyên vật liệu. Ứng dụng CNTT trong sản xuất là ứng dụng CNTT vào quá trình sản xuất, kinh doanh hàng hoá, cung cấp dịch vụ.

Hiện nay chưa có những khảo sát chính thức trên cả nước về tình hình hoạt động của các doanh nghiệp và mức độ các doanh nghiệp này sử dụng CNTT. Tuy nhiên một báo cáo tại diễn đàn CNTT Việt Nam năm 2005 tháng 7/2005 tổ chức tại TP Hồ Chí Minh đã đưa ra một số dữ liệu sau:

Theo số liệu thống kê chưa đầy đủ, tỷ lệ các doanh nghiệp có sử dụng CNTT là 55%. Tỷ lệ này thay đổi theo loại hình doanh nghiệp. Các doanh nghiệp nhỏ và rất nhỏ con số này là 25%. Đối với các doanh nghiệp cỡ vừa trở lên là 85%. Đây là tỷ lệ khá cao trong khu vực.

Đầu tư cho ứng dụng CNTT của các doanh nghiệp còn thấp, chỉ khoảng 0,15% - 0,16% doanh thu các doanh nghiệp.

Trên địa bàn tỉnh hiện có khoảng 980 doanh nghiệp, số doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực CNTT là 100 chiếm khoảng 10,2%. Trong số này có 92 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực phần cứng, 2 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực phần mềm và 6 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực cung cấp dịch vụ CNTT-TT. Theo số liệu điều tra tại 29 doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh thì 100% các doanh nghiệp này đã có những đầu tư ứng dụng về CNTT mặc dù còn nhiều hạn chế đặc biệt là nguồn nhân lực CNTT. Tổng số nhân lực trong các doanh nghiệp này là 6342, số lượng máy tính là 1158, trong đó số người biết sử dụng thành thạo máy vi tính là 350 chiếm khoảng 5,5%. (Theo nguồn số liệu của sở BCVT tỉnh Quảng Ngãi).

Bảng 8: Hiện trạng ứng dụng CNTT trong doanh nghiệp tại Quảng Ngãi

STT	Doanh Nghiệp	Tỷ lệ DN có máy tính	Tỷ lệ DN có mạng LAN	Tỷ lệ DN kết nối Internet	Tỷ lệ DN có Website	Tỷ lệ DN có giao dịch TMĐT
I	Khu vực kinh tế trong nước	65.29%	8.72%	16.82%	1.68%	1.53%

	a. Doanh nghiệp nhà nước	93.62 %	36.17 %	53.19%	6.38%	10.64%
	b. Doanh nghiệp ngoài quốc doanh	63.1%	6.59%	14%	1.32%	0.82%
II	Khu vực có vốn đầu tư nước ngoài	100%	50%	100%	50%	

Nguồn: Số liệu thống kê Sở BCVT Quảng Ngãi

III.2.3. Ứng dụng CNTT trong ngành giáo dục đào tạo

Những năm vừa qua, ngành Giáo dục – Đào tạo đã đầu tư trang thiết bị máy tính phục vụ công tác quản lý và giảng dạy tin học trong nhà trường. Hiện nay, số lượng máy vi tính được trang bị:

Bảng 9: Kết quả điều tra tại một số đơn vị

STT	Đơn vị	Người/máy	Số chuyên gia CNTT
1	Trường THCS Đức Chánh	8.57	0
2	TT Dạy nghề Thanh niên	0.33	3
3	Trường PTTH Tư Nghĩa I	1.38	6
4	Trường PTTH Chu Văn An	2.79	1
5	Trường Trung học Y tế	1.20	3
6	Trường Nội trú Dân tộc	2.17	1
7	TT Dạy nghề Thanh niên đào tạo nghề Dung Quất	4.08	6
8	Trường THCS Nguyễn Trãi	3.50	2
9	Trường Cao Đẳng Cộng đồng Quảng Ngãi	0.53	11
10	Trường THPT Lê Khiết	1.01	1
11	Trường THPT Mộ Đức I	2.17	1
12	Trường Cao đẳng Sư phạm Quảng Ngãi	2.56	2

Nguồn: Theo số liệu điều tra của tỉnh.

Phần lớn máy tính được trang bị trong những năm gần đây, chất lượng còn bảo đảm, sử dụng có hiệu quả.

Tuy đã được đầu tư về máy tính, trang thiết bị ngoại vi, song việc ứng dụng CNTT trong các trường học chủ yếu mới chỉ ở mức độ quản lý. CNTT chủ yếu phục vụ cho công tác quản lý hồ sơ, thời khoá biểu, điểm kiểm tra của Giáo viên và học sinh, soạn thảo và quản lý các văn bản và báo cáo của nhà trường hoặc phục vụ kế toán; Việc ứng dụng CNTT vào giảng dạy ở các trường phổ thông còn rất ít, tỷ lệ giáo viên sử dụng các chương trình, phần mềm CNTT vào việc giảng dạy các môn học khác chiếm tỷ lệ thấp. Chưa quan tâm đúng mức tới đào tạo đội ngũ giáo viên sử dụng, khai thác tin học

phục vụ giảng dạy, chưa triển khai đồng bộ hệ thống phần mềm phục vụ trong giáo dục, chưa triển khai đồng bộ giữa các trường.

III.2.4. Ứng dụng CNTT trong các cơ sở y tế.

Mạng lưới chăm sóc sức khoẻ được phủ rộng khắp các địa bàn trong tỉnh. Hiện tại thì hầu hết các cơ quan trực thuộc Sở Y tế đều đã có ứng dụng nhất định về mặt CNTT. Sở Y tế tỉnh đã có kết nối mạng LAN nội bộ và đường truy cập ADSL. Sở cũng đã được trang bị 188 máy tính, có 1 chuyên gia về CNTT và 655 người trong đội ngũ sử dụng thành thạo máy vi tính trên tổng số 2235 người biết sử dụng máy tính.

Trong những năm vừa qua đã có nhiều những tiến bộ trong ứng dụng CNTT trong y tế đặc biệt trong việc nâng cấp mua sắm trang thiết bị tại các trung tâm y tế, bệnh viện. Tuy nhiên các ứng dụng CNTT chủ yếu trong việc quản lý nên hiệu quả mang lại chưa cao.

Số bệnh viện được kết nối Internet là 15/15, trong đó 13 bệnh viện được kết nối Internet băng rộng

Bảng 10: Số liệu điều tra tại một số đơn vị y tế trong tỉnh

TT	Đơn vị	Số người/máy	Số chuyên gia CNTT
1	TT bảo vệ SKBMTE	8,33	0
2	Bệnh viện Đa khoa Quảng Ngãi	33,05	0
3	TT Y tế huyện Tư Nghĩa	14,87	0

Nguồn: Theo số liệu điều tra của tỉnh.

Mặc dù đã có những cố gắng tuy nhiên trong điều kiện còn nhiều khó khăn, thiếu thôn về nguồn nhân lực và cơ sở hạ tầng nên lợi ích của CNTT trong công tác Y tế còn nhiều hạn chế.

III.3. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật CNTT.

III.3.1. Phát triển mạng, dịch vụ viễn thông và Internet.

Mạng lưới Viễn thông tỉnh Quảng Ngãi đã được đầu tư xây dựng và phát triển với hệ thống truyền dẫn và thiết bị chuyển mạch tiên tiến, hiện đại, đa dịch vụ.

Thiết bị chuyển mạch:

Tính đến cuối giai đoạn 2003 – 2005, mạng chuyển mạch đã được trang bị 03 hệ thống tổng đài HOST: HOST Neax 61E, HOST Neax 61 Sigma, HOST AXE 810.

Toàn mạng có 40 tổng đài vệ tinh RLU AXE810 của Ericsson đặt các huyện, xã, thị trấn. Tổng đài độc lập STAREX-IMS được đặt ở đảo Lý Sơn. Toàn mạng có 16 bộ tập trung thuê bao V5.2 và các thiết bị truy nhập ULC, UMC.

Tổng dung lượng lắp đặt toàn mạng là 85.071 lines, dung lượng sử dụng là 76.521 lines, hiệu suất sử dụng đạt 89,9%.

Về cấu trúc mạng của Bưu điện tỉnh, các tổng đài HOST được kết nối với nhau theo cấu trúc mạng vòng RING, tại các tổng đài HOST được đấu nối liên tỉnh và quốc tế. HOST AXE 810 và HOST NEAX 61S đều được đấu nối liên tỉnh - quốc tế sử dụng đường truyền cáp quang sử dụng công nghệ SDH (Synchronous Digital Hierarchy: phân cấp số đồng bộ) với dung lượng 56 luồng E1 tương ứng với 116Mbps. HOST NEAX 61E được đấu nối với VTN sử dụng đường truyền cáp quang dung lượng 52 luồng E1 tương ứng với 108Mbps.

Hệ thống HOST Neax 61E đặt tại Thành phố Quảng Ngãi quản lý 21 tổng đài vệ tinh RLU được. Với dung lượng lắp đặt 50.420 thuê bao, đã sử dụng 44.071 thuê bao tương ứng 87,5% dung lượng đã dùng.

Mạng truyền dẫn:

+ Mạng truyền dẫn liên tỉnh:

Tuyến cáp quang đường trục Bắc Nam và tuyến cáp quang quốc tế CSC dọc quốc lộ 1A, sử dụng công nghệ DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing – Ghép kênh theo bước sóng mật độ cao) dung lượng 20Gbps do công ty Viễn thông liên tỉnh VTN (là đơn vị thành viên của VNPT) quản lý, thực hiện kết nối liên tỉnh cho mạng điện thoại cố định của Bưu điện tỉnh, mạng di động Vinaphone, mạng di động Mobifone, POP Internet và VoIP của Bưu điện tỉnh, VoIP của Saigon Postel (SPT), tín hiệu truyền hình, các mạng máy tính riêng của Tỉnh ủy, UBND tỉnh, các ngân hàng, kho bạc và một số kênh thuê riêng của các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh. Bên cạnh thiết bị truyền dẫn loại 20Gbps, các thiết bị 2,5Gbps sử dụng công nghệ SDH cũng đang được khai thác đồng thời nhằm thực hiện ghép các luồng SDH từ mạng viễn thông nội tỉnh với mạng liên tỉnh.

Tuyến cáp quang trục Bắc Nam dọc đường sắt do Viettel quản lý, sử dụng công nghệ WDM dung lượng 10Gbps, thực hiện kết nối cho mạng cố định của Viettel, mạng di động của Viettel, POP Internet và VoIP của Viettel.

Các doanh nghiệp quản lý mạng liên tỉnh đã tổ chức các tuyến cáp quang theo hình RING đảm bảo an toàn mạng.

Tại tỉnh Quảng Ngãi các tuyến cáp quang liên tỉnh đã tổ chức điễm rẽ nhánh tại TP Quảng Ngãi, khu đô thị Vạn Tường, Mộ Đức.

Tuyến VIBA số dọc Bắc Nam tốc độ 140Mbps với cấu hình 2+1 do VTN quản lý, chủ yếu để làm dự phòng cho tuyến quang đường trục Bắc Nam.

+ ***Mạng truyền dẫn nội tỉnh:***

Bưu điện tỉnh là doanh nghiệp có mạng truyền dẫn nội tỉnh chủ yếu trên địa bàn tỉnh, hiện mạng truyền dẫn nội tỉnh của đơn vị đang tổ chức cho các trạm chuyên mạch điện thoại cố định, các trạm thu phát sóng di động BTS mạng Vinaphone, một số trạm Mobifone, các mạng máy tính của Tỉnh ủy, UBND tỉnh và các huyện, các ngân hàng, kho bạc và một số doanh nghiệp

Mạng truyền dẫn liên tỉnh và nội tỉnh của Bưu điện Quảng Ngãi (VNPT) hiện tại có tổng dung lượng 425 luồng E1. Trong đó cáp quang có dung lượng 354 luồng E1 và các tuyến VIBA có tổng dung lượng 71E1.

Mạng truyền dẫn cáp quang hiện được xây dựng đến tất cả các trung tâm của quận, huyện, các khu công nghiệp và các tuyến nằm dọc theo đường quốc lộ, có độ an toàn cao với 06 vòng RING, các thiết bị truyền dẫn quang chủ yếu của hãng NEC, FUJITSU, OPTO - 4E1, LOOP-8E1, FLX 150/600, SYNCOM...

Mạng di động:

Trên địa bàn tỉnh, mạng Vinaphone có 22 trạm thu phát gốc BTS, sử dụng thiết bị của hãng Motorola, công nghệ GSM của Công ty Dịch vụ Viễn thông GPC.

Mạng MobiFone của Công ty thông tin di động VMS có 16 BTS, sử dụng thiết bị của hãng Alcatel, công nghệ GSM. Các trạm chủ yếu được lắp đặt, sử dụng chung cơ sở hạ tầng và được quản lý chung với các trạm viễn thông của Bưu điện tỉnh. Bưu điện tỉnh Quảng Ngãi là đơn vị hợp tác phân phối trên địa bàn tỉnh, tổ chức việc kinh doanh và phát triển thuê bao trên địa bàn. Hiện tại mạng MobiFone đã phủ sóng được các vùng: Bưu điện Mộ Đức, Đài Phát thanh Nghĩa Hành - Nghĩa Hành, Quảng Ngãi, Bưu Điện Lý Sơn, Bưu điện Bình Sơn, Bưu điện Quảng Ngãi, Khối 7 Nghĩa Lộ - TX Quảng Ngãi, Bưu điện Tư Nghĩa, Cảng Dung Quất, Khu Du lịch Mỹ Khê, Phố Hoà -

Đức Phổ, Thạch Trụ - Đức Phổ, Sa Huỳnh – Đức Phổ, Tịnh Phong - Sơn Tịnh, Xã Phổ Văn - Đức Phổ, Đức Nhuận - Mộ Đức.

Mạng Sfone sử dụng công nghệ CDMA, sử dụng thiết bị của hãng LG do Công ty cổ phần dịch vụ Bưu chính Viễn thông Sài Gòn SPT phát triển và tổ chức kinh doanh trên địa bàn tỉnh. Tuy nhiên mạng lưới đang ở mức quy mô nhỏ, mới chỉ phủ sóng được Thành phố Quảng Ngãi, huyện Bình Sơn, Thị trấn La Hà- Tư Nghĩa.

Mạng di động CDMA 2000 1x EV-DO tần số 450MHz của Công ty Thông tin Viễn thông Điện lực EVN Telecom cũng đã thực hiện triển khai phủ sóng trên địa bàn tỉnh. Hiện tại mạng đã phủ sóng: Thành phố Quảng Ngãi, Sơn Tịnh, Bình Sơn, Sông Vệ - Tư Nghĩa, Mộ Đức, Đức Phổ, Khu công nghiệp Dung Quất.

Mạng GSM của Công ty Viễn thông Quân đội Viettel mobile đã xây dựng được 31 trạm BTS.

Mạng ngoại vi:

Mạng ngoại vi trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi chủ yếu là cáp đồng đường kính 0,4mm trở lên, do Bưu điện tỉnh phát triển mạng trên địa bàn toàn tỉnh.

Mạng ngoại vi của Bưu điện tỉnh đã được đặc biệt quan tâm và đầu tư, đã đáp ứng được cơ bản nhu cầu lắp đặt điện thoại của chính quyền địa phương và nhân dân. Để nâng cao chất lượng, rút ngắn cự ly phục vụ của mạng ngoại vi Bưu điện tỉnh đã mở rộng các trạm chuyên mạch, các điểm tập trung thuê bao, bán kính phục vụ bình quân của các trạm đã giảm đáng kể. Tuy nhiên do nhằm đáp ứng nhanh nhu cầu lắp đặt của nhân dân phục vụ công tác kinh doanh nên mạng chưa được đầu tư một cách đồng bộ và chưa được thực sự chú ý đến chất lượng mạng. Hiện tại các trạm thuộc khu vực thành phố, các thị xã và trung tâm các huyện đã được găm hóa, tuy nhiên tỷ lệ chưa cao, còn lại là cáp treo. Tại các trạm thuộc khu vực miền núi và các xã chủ yếu đang sử dụng cáp treo, vẫn còn nhiều tuyến cáp kéo dài 6km đến 9km điều này đã ảnh hưởng đến chất lượng phục vụ.

Mạng cáp đồng thuê bao: tổng số đôi cáp gốc (cáp từ MDF tới măng sông rẽ hoặc nhà cáp) của các tổng đài trên toàn tỉnh do Bưu điện tỉnh quản lý là 77.740 đôi, đến hết năm 2005 sử dụng 56.414 đôi hiệu suất sử dụng đạt 72,5%. Tổng chiều dài cáp (bao gồm tất cả các loại cáp gốc, cáp chính và cáp phối) 199.710 km. Trong thời điểm hiện tại mạng cáp gốc của Bưu điện tỉnh đã phần lớn đáp ứng được nhu cầu phát triển thuê bao trên địa bàn tỉnh.

Hệ thống công bề cáp: hiện tại, mạng cáp ngầm thường sử dụng các loại cáp từ 100 đôi đến 600 đôi, số bề cáp/ độ dài tuyến là 4.190 bề/ 288.600m. Loại ống cống sử dụng/ chiều dài là Fi 100 / 714.135m.

Tổng số đường cột là 1.571,5 km.

Internet:

Tính đến tháng 12/2005: Tổng số thuê bao mỗi loại: VNN-1260 có 2.000 thuê bao, VNN 1260-P có 150 thuê bao, VNN 1268-1269 (VNN 1268 chỉ cho phép truy nhập các máy chủ ở Việt Nam, VNN 1269 cho phép truy nhập các máy chủ trên phạm vi cả nước và quốc tế) có 2.300 thuê bao.

Bưu điện tỉnh Quảng Ngãi là đơn vị được Tập đoàn Bưu chính Viễn thông đầu tư mạng truy nhập xDSL (giai đoạn 3).

Hiện tại trên đại bàn tỉnh Công ty Viễn thông Quân đội Viettel cũng triển khai các DSLAM cung cấp dịch vụ Internet băng thông rộng từ cuối năm 2005, nhưng vẫn còn ở mức hạn chế chủ yếu trên địa bàn Thành phố Quảng Ngãi.

III.3.2. Phát triển hệ thống mạng cục bộ

Hiện tại hầu hết các sở ban ngành và các cơ quan trực thuộc TW trên địa bàn tỉnh hầu hết đã có kết nối mạng LAN. Và cũng đã có một nguồn nhân lực nhất định về CNTT.

Theo khảo sát tại 40 cơ quan thuộc khối nhà nước, hầu hết các đơn vị này đều đã có kết nối mạng LAN, số đơn vị có kết nối mạng LAN là 31 trên tổng số 40 đơn vị khảo sát.

Bảng 11: Hiện trạng đầu tư máy tính và kết nối mạng LAN

STT	Phòng ban, đơn vị trực thuộc	Tỷ lệ Biên chế/MT	Mạng LAN (C/K)	ADSL (C/K)
1	Ban Dân Tộc	2.29	K	K
2	Chi Cục Kiểm Lâm	6.50	K	K
3	Sở Văn Hóa Thông Tin	6.26	C	K
4	Sở Xây dựng	3.33	K	K
5	Sở Y Tế	11.89	C	C
6	UBND huyện Sơn Tây	3.04	K	K
7	UBND Thành Phố Quảng Ngãi	4.39	K	K
8	Ban Tôn Giáo	1.83	K	K
9	Quỹ Hỗ Trợ Phát Triển	2.00	C	C
10	Sở Kế Hoạch Đầu Tư	1.55	C	C
11	Sở Khoa Học và Công Nghệ	1.53	C	C
12	Sở Nội Vụ	2.45	K	C
13	Sở Nông Nghiệp &PTNT	4.36	C	C
14	Sở Tài Nguyên và Môi Trường	7.18	C	C

15	Sở Thủy Sản	2.62	C	C
16	Ủy Ban DS, GD và TE	1.92	C	C
17	UBND huyện BaTơ	1.93	K	C
18	UBND huyện Bình Sơn	2.20	C	K
19	UBND huyện Minh Long	2.67	C	C
20	UBND huyện Mộ Đức	2.16	K	K
21	UBND huyện Nghĩa Hành	1.90	C	C
22	UBND huyện Sơn Hà	1.66	C	C
23	UBND huyện Trà Bồng	1.73	C	K
24	Ban Quản Lý các KCN Quảng Ngãi	1.24	C	C
25	Ban Quản Lý KKT Dung Quất	1.81	C	C
26	Cục Hải Quan	1.00	C	C
27	Cục Thống Kê Quảng Ngãi	1.31	C	C
28	Cục Thuế Quảng Ngãi	1.00	C	C
29	Đài Phát Thanh Truyền Hình	1.34	C	C
30	Kho Bạc Nhà Nước	1.26	C	C
31	Sở Bưu Chính Viễn thông	1.67	C	C
32	Sở Công Nghiệp	1.92	C	C
33	Sở Giao Thông Vận Tải	1.07	C	C
34	Sở Lao Động TBXH	1.30	C	C
35	Sở Ngoại Vụ	1.55	C	C
36	Sở Tài Chính	1.60	C	C
37	Sở Thương Mại Du Lịch	2.75	C	C
38	Sở Tư Pháp	2.32	C	C
39	Thanh tra tỉnh	2.23	C	C
40	Văn Phòng UBND Tỉnh	0.97	C	C

Nguồn: Số liệu điều tra của tỉnh

III.3.3. Phát triển mạng diện rộng của Tỉnh.

Về việc phát triển mạng WAN còn gặp nhiều hạn chế. Phần lớn mạng LAN của các sở ban ngành đều đã kết nối Internet (ADSL), một số ít các huyện/ thị cũng được kết nối Internet (ADSL). Tuy nhiên, mạng của khối cơ quan Đảng và khối quản lý Nhà nước vẫn độc lập nhau. Do vậy mạng WAN của tỉnh vẫn chưa được xây dựng, chưa đáp ứng được nhu cầu kết nối, tích hợp và trao đổi thông tin giữa các cơ quan đơn vị.

III.4. Hiện trạng phát triển nguồn nhân lực.

III.4.1. Nhân lực CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.

Theo khảo sát tại 40 đơn vị đã có 35/40 đơn vị có quản trị mạng, trung bình khoảng 83,6% biết sử dụng máy tính trong đó có trung bình khoảng 46,5% được đào tạo theo đề án 112.

Bảng 12: Hiện trạng nhân lực tại cơ quan nhà nước.

STT	Phòng, ban, đơn vị trực thuộc	Quản trị mạng	Tỷ lệ CBCC sử dụng được máy tính	Số CBCC được đào tạo 112
1	Ban Dân Tộc	0	31.25%	4

2	Ban Quản Lý các KCN Quảng Ngãi	có	100.00%	26
3	Ban Quản Lý KKT Dung Quất	có	100.00%	29
4	Ban Tôn Giáo	có	90.91%	11
5	Chi Cục Kiểm Lâm	0	52.56%	4
6	Cục Hải Quan	có	100.00%	4
7	Cục Thống Kê Quảng Ngãi	có	100.00%	4
8	Cục Thuế Quảng Ngãi	có	100.00%	17
9	Đài Phát Thanh Truyền Hình	có	100.00%	13
10	Kho Bạc Nhà Nước	có	86.40%	5
11	Quỹ Hỗ Trợ Phát Triển	có	84.38%	17
12	Sở Bưu Chính Viễn thông	có	100.00%	2
13	Sở Công Nghiệp	có	100.00%	27
14	Sở Giao Thông Vận Tải	có	100.00%	30
15	Sở Kế Hoạch Đầu Tư	0	100.00%	24
16	Sở Khoa Học và Công Nghệ	có	80.43%	10
17	Sở Lao Động TBXH	có	92.31%	48
18	Sở Ngoại Vụ	có	96.77%	19
19	Sở Nội Vụ	có	74.07%	11
20	Sở Nông Nghiệp &PTNT	có	60.74%	65
21	Sở Tài Chính	có	100.00%	35
22	Sở Tài Nguyên và Môi Trường	có	61.39%	95
23	Sở Thương Mại Du Lịch	có	90.91%	36
24	Sở Thủy Sản	có	85.53%	40
25	Sở Tư Pháp	có	97.73%	30
26	Sở Văn Hóa Thông Tin	có	29.17%	8
27	Sở Xây dựng	có	83.33%	3
28	Sở Y Tế	có	29.31%	27
29	Thanh tra tỉnh	có	100.00%	22
30	UBND huyện BaTơ	0	80.25%	69
31	UBND huyện Bình Sơn	có	95.37%	10
32	UBND huyện Minh Long	có	50.00%	31
33	UBND huyện Mộ Đức	có	83.51%	45
34	UBND huyện Nghĩa Hành	có	29.82%	26
35	UBND huyện Sơn Hà	có	80.18%	41
36	UBND huyện Sơn Tây	0	90.00%	55
37	UBND huyện Trà Bồng	có	82.05%	33
38	UBND T.Phố Quảng Ngãi	có	32.89%	17
39	Ủy Ban DS, GD và TE	có	100.00%	5
40	Văn Phòng UBND Tỉnh	có	100.00%	54

III.4.2. Nhân lực CNTT trong các doanh nghiệp.

Ngoài các doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực CNTT-TT, hầu hết các doanh nghiệp chưa có nhân viên chuyên trách về CNTT. Nguyên nhân là do việc ứng dụng CNTT tại các doanh nghiệp chỉ dừng lại ở các phần mềm văn phòng (soạn thảo văn bản), quản lý tài chính, quản lý nhân sự, không yêu

cầu trình độ kỹ thuật CNTT cao. Mặt khác, kinh phí trả lương cho nhân viên CNTT còn hạn chế nên việc bảo dưỡng, vận hành hệ thống được giao phó cho các doanh nghiệp kinh doanh thiết bị phần cứng máy tính.

Bảng 13: Số liệu điều tra hiện trạng nhân lực tại một số DN.

STT	Tên Đơn vị	Tỷ lệ Người/máy	Sử dụng thành thạo máy tính
1	TT tin học & TM AFC	2.43	100%
2	Cty TM&DV Đức Hào	2.00	100%
3	Cty TNHH Công nghệ Tân Việt	0.63	100%
4	Điện lực Quảng Ngãi	3.85	27%
5	Cty TNHH Tin học và CGCN CIVIP	2.50	100%
6	Cty Xổ số kiến thiết Quảng Ngãi	2.86	75%
7	Cty Quản lý và XD GT Quảng Ngãi	15.55	23%
8	Cửa hàng tin học Điện tử Thành Trung	0.00	
9	Ban quản lý Dự án NMLD Dung Quất	1.39	100%
10	Cty Bảo hiểm Quảng Ngãi	1.00	88%
11	Xí nghiệp xây dựng Quốc Tiến	0.00	
12	Ngân hàng Chính sách XH Qngãi	1.90	88%
13	Ngân hàng Chính sách XH Bình Sơn	0.00	
14	Cty CP XL và SX Vật liệu xây dựng	14.55	17%
15	ngân hàng Nông nghiệp& PTNT Qngãi	1.16	88%
16	Cty CP Đường Qngãi	20.00	6%
17	Bảo Việt Nhân thọ Qngãi	0.74	100%
18	Cty CP 20/7 Qngãi	11.13	22%
19	Chi nhánh Cty CP Truyền hình cáp Tây nguyên tại Qngãi	2.80	54%
20	Cty TNXP xây dựng NT&MN Qngãi	8.40	65%
21	NH TMCP Việt Á-Chi nhánh Qngãi	1.06	88%
22	Cty TNHH NN một thành viên Dược-Vật tư y tế QNgãi	10.10	20%
23	Cty CP 19/8	2.70	100%
24	Cty CP tư vấn XD&ĐT Qngãi	1.42	63%
25	CN Cty Bảo hiểm Dầu khí khu vực nam Trung bộ	1.64	83%
26	NH Ngoại thương Qngãi	1.24	92%
Trung bình		4.27	31%

Nguồn: Số liệu khảo sát của Sở BCVT

III.4.3. Nhân lực CNTT trong các cơ sở y tế và giáo dục.

Nhân lực CNTT trong cơ sở Y tế:

Hiện tại về hạ tầng CNTT tại các cơ sở Y tế đã có những chuyển biến tích cực tuy nhiên vẫn còn nhiều khó khăn trong vấn đề về nhân lực. Hầu hết việc vận hành và quản lý các trang thiết bị tin học đều do các nhân viên trong

ngành có hiểu biết về CNTT thực hiện. Thiếu đội ngũ cán bộ chuyên ngành có trình độ nên mặc dù có nhiều cố gắng nhưng hiệu quả mang lại chưa cao. Theo số liệu điều tra tại trung tâm bảo vệ SKBMTE, Bệnh Viện Đa Khoa, Trung tâm Y tế huyện Tư Nghĩa thì tại các cơ quan vẫn chưa có đội ngũ chuyên gia về CNTT. Sở Y tế của tỉnh đã trang bị 188 máy tính, có 1 chuyên gia về CNTT và 655 người trong đội ngũ cán bộ sử dụng thành thạo máy vi tính trên tổng số 2235 người.

Nhân lực CNTT trong giáo dục:

Nguồn nhân lực CNTT trong giáo dục tỉnh Quảng Ngãi vẫn còn hạn chế về số lượng và cả chuyên môn. Đội ngũ cán bộ, giáo viên công tác tại các trường học, sở giáo dục có hiểu biết về CNTT còn thiếu. Đã có đội ngũ chuyên gia về CNTT song số lượng còn ít. Theo số liệu điều tra tại 6 đơn vị trường học số lượng chuyên gia tại các trường này chiếm khoảng 4,56%.

Bảng 14: Kết quả điều tra tại một số trường

TT	Đơn vị	Tỷ lệ người trên máy	Số chuyên gia CNTT
1	Trường THCS Đức Chánh	8,57	0
2	TT Dạy nghề Thanh niên	0,33	3
3	Trường PTTH Tư Nghĩa I	1,38	6
4	Trường PTTH Chu Văn An	2,79	1
5	Trường Trung học Y tế	1,2	3
6	Trường Nội trú Dân tộc	2,17	1
7	TT đào tạo nghề Dung Quất	4,08	6
8	Trường THCS Nguyễn Trãi	3,5	2
9	Trường Cao Đẳng Cộng Đồng Quảng Ngãi	0,53	11
10	TT Dạy nghề Thanh niên	0,23	1
11	Trường THPT Chuyên Lê Khiết	1,01	1
12	Trường PTTH Mộ Đức I	2,17	1
13	Trường CĐSP Quảng Ngãi	2,56	2
Trung bình		2,35	2,92

Nguồn: Theo số liệu điều tra của tỉnh

III.4.4. Đào tạo, bồi dưỡng về CNTT cho cán bộ, công chức.

Trong thời gian qua CNTT-TT đã từng bước thể hiện được vai trò to lớn trong sự nghiệp phát triển kinh tế và xã hội của tỉnh; công nghiệp dịch vụ CNTT -TT chiếm một tỷ trọng lớn trong tổng thu nhập hằng năm của tỉnh;

tổng chi phí đầu tư học tập, khai thác và sử dụng dịch vụ trên địa bàn tỉnh cho CNTT-TT chiếm một tỷ trọng lớn trong tổng chi tiêu của toàn xã hội; xu hướng cộng đồng dân cư tham gia ứng dụng và khai thác các dịch vụ CNTT ngày càng phát triển; CNTT-TT đã tác động sâu sắc toàn diện đến sự phát triển của toàn xã hội, từ việc góp phần trong việc gia tăng năng lực quản lý, điều hành trong cơ quan công quyền đến việc nâng cao năng suất và hiệu quả công việc ở nhiều lĩnh vực khác nhau của đời sống xã hội, an ninh quốc phòng...

Tuy nhiên cũng phải nhìn nhận rằng một bộ phận lãnh đạo các cấp, các ngành nhận thức chưa đầy đủ và quyết tâm chưa cao trong việc thực hiện các chỉ thị 58/CT-TW. Vì vậy trong công tác chỉ đạo, quản lý, điều hành, đầu tư xây dựng và tổ chức nguồn lực về CNTT-TT chưa thật sự được cấp Ủy đảng, Lãnh đạo các cấp các ngành quan tâm đúng mức. Do đó hoạt động ứng dụng CNTT-TT chưa đáp ứng được nhu cầu phát triển của xã hội; tỉnh Quảng Ngãi vẫn chậm phát triển CNTT-TT. Nhiều vấn đề liên quan đến cơ chế - chính sách, nguồn lực, tổ chức cán bộ, cơ cấu và hiệu quả đầu tư thuộc lĩnh vực CNTT-TT... còn nhiều bất cập. Số cán bộ, công chức nhà nước am hiểu và khai thác tốt CNTT còn ít.

III.4.5. Dạy và học tin học trong các trường phổ thông trên địa bàn Tỉnh

Đến nay, việc dạy và học môn tin học đã chính thức phổ cập trong các trường phổ thông trên địa bàn tỉnh. Tuy nhiên, do cơ sở vật chất, trang thiết bị tin học còn thiếu, bên cạnh đó đội ngũ giáo viên CNTT vẫn còn nhiều hạn chế cả về số lượng và chất lượng nên quá trình triển khai dạy và học tin học chính khoá gặp rất nhiều khó khăn, chưa đồng bộ.

III.4.6. Đào tạo CNTT tại các trung tâm tin học và các cơ sở đào tạo khác.

Trên địa bàn tỉnh đã hình thành nhiều trung tâm, cơ sở đào tạo tin học do các tổ chức, cá nhân đầu tư phát triển, song về quy mô và chất lượng đào tạo vẫn đang ở mức độ nhỏ, chủ yếu là đào tạo phổ cập. Chưa xuất hiện các đơn vị hợp tác đào tạo lập trình viên, kỹ sư CNTT chất lượng cao.

III.5. Hiện trạng công nghiệp CNTT.

Hiện trạng công nghiệp CNTT trong nước:

CNTT đang được ứng dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực, trong tất cả các ngành nhằm xây dựng và phát triển Việt Nam điện tử với công dân điện tử, Chính phủ điện tử, doanh nghiệp điện tử, giao dịch và thương mại điện tử,.... Trên 50% người lao động, 80% thanh niên biết sử dụng các ứng dụng của

CNTT. 100% số xã có điểm bưu điện văn hoá và trung tâm giáo dục cộng đồng có kết nối Internet. 80% dịch vụ hành chính công cơ bản được cung cấp trực tuyến. Trên 50% các loại dịch vụ công cơ bản được cung cấp thông tin và giao dịch trực tuyến. 90-100% doanh nghiệp ứng dụng CNTT vào quản lý, điều hành và phát triển nguồn lực, quảng bá thương hiệu, tiếp thị, mở rộng thị trường. 50-60% doanh nghiệp ứng dụng CNTT vào giám sát, cải tiến, tự động hoá các quy trình sản xuất, thiết kế, kiểm tra, đánh giá chất lượng sản phẩm. 25-30% tổng số giao dịch của các ngành thực hiện qua giao dịch điện tử.

Việt Nam trở thành địa điểm đầu tư hấp dẫn và tin cậy của các đối tác quốc tế, đặc biệt là các tập đoàn CNTT lớn. Việt Nam trở thành một trung tâm của khu vực về lắp ráp thiết bị điện tử, viễn thông và máy tính, sản xuất một số chủng loại linh, phụ kiện, và thiết kế chế tạo thiết bị mới. Công nghiệp CNTT trở thành ngành kinh tế mũi nhọn quan trọng, có tốc độ tăng trưởng trung bình 20-25% một năm, đạt tổng doanh thu khoảng 6-7 tỷ USD vào năm 2010. Máy tính cá nhân, điện thoại di động và phần mềm mang thương hiệu Việt Nam chiếm lĩnh được tối đa thị phần trong nước, và xuất khẩu không ít hơn 1 tỷ USD.

Hiện trạng công nghiệp CNTT tại Quảng Ngãi:

Trong số 100 doanh nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực CNTT (chiếm khoảng 10,2% doanh nghiệp của Tỉnh) thì đa số hoạt động trong lĩnh vực phần cứng, chỉ có 2 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực phần mềm và 6 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực cung cấp nội dung thông tin.

III.6. Đánh giá chung về hiện trạng ứng dụng và phát triển CNTT

III.6.1. Kết quả đạt được:

Trong những năm gần đây Quảng Ngãi đã có những quan tâm đầu tư trong lĩnh vực CNTT và đã có những kết quả đáng khích lệ đặc biệt việc ứng dụng CNTT trong khối cơ quan quản lý nhà nước. Toàn tỉnh hiện nay có khoảng trên 10.000 máy tính, có khoảng 2.718 thuê bao Internet trong đó có 220 thuê bao ADSL, 3 thuê bao kênh riêng và 2.495 thuê bao dial-up.

Tại các cơ quan chính quyền tỉnh đã được trang bị 1.767 máy vi tính, 100% các cơ quan chính quyền huyện, tỉnh đều đã có kết nối Internet trong đó có 30 kết nối ADSL chiếm gần 70% lượng kết nối. Đã có xây dựng được 25 website cho các cơ quan chính quyền và đưa được 3 dịch vụ công của tỉnh lên Internet.

Tỉnh đã có 100 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực CNTT chủ yếu các doanh nghiệp này hoạt động trong lĩnh vực lắp ráp cung cấp thiết bị phần cứng, cung cấp dịch vụ.

III.6.2. Những tồn tại và nguyên nhân.

Những tồn tại:

Ứng dụng CNTT tại sở ban ngành, các cơ quan nhà nước còn thiếu đồng bộ và chưa hiệu quả. Đội ngũ cán bộ chuyên ngành về CNTT còn thiếu và yếu về chuyên môn.

Ngành công nghiệp CNTT trong tỉnh chưa thực sự phát triển. Các ứng dụng CNTT trong các lĩnh vực còn tự phát và chưa mang lại hiệu quả cao. Số lượng doanh nghiệp hoạt động trong CNTT chủ yếu trong lĩnh vực phần cứng, lượng doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực phần mềm còn ít, chưa đủ mạnh (2 doanh nghiệp), quy mô của các doanh nghiệp còn nhỏ.

Tại các trung tâm y tế đã có đầu tư về cơ sở vật chất CNTT tuy nhiên còn ở mức thấp, chưa đẩy mạnh các ứng dụng CNTT và các ứng dụng CNTT trong việc chăm sóc sức khỏe cộng đồng còn ít và chưa mang lại hiệu quả cao.

Nguyên nhân:

- Chưa có sự liên kết giữa các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực CNTT.
- Nguồn nhân lực CNTT trong Tỉnh còn yếu.
- Đầu tư cho CNTT còn thấp, chưa đồng bộ và hiệu quả thấp.
- Thị trường và công nghiệp CNTT của tỉnh chưa phát triển tương xứng với tiềm năng của tỉnh.

III.6.3. Thời cơ và thách thức

Việt Nam đã chính thức gia nhập tổ chức thương mại thế giới, làn sóng đầu tư nước ngoài vào Việt Nam đang trở nên mạnh mẽ hơn bao giờ hết, đồng thời cũng diễn ra quá trình dịch chuyển sản xuất và chuyển giao công nghệ từ phía các nước phát triển.

Đó là thời cơ vàng cho đất nước nói chung và cho Quảng Ngãi nói riêng đẩy mạnh thu hút đầu tư nước ngoài, đặc biệt là đầu tư phát triển công nghiệp. Để nắm bắt thời cơ, phát huy tiềm năng vốn có thì cả nước nói chung và Quảng Ngãi nói riêng cần nâng cao năng lực quản lý, môi trường đầu tư và đảm bảo cơ sở hạ tầng cho quá trình phát triển mà đặc biệt là hạ tầng viễn

thông và công nghệ thông tin. Đòi hỏi phải đẩy nhanh việc tin học quản lý hành chính nhà nước, thiết lập môi trường giao tiếp, giao dịch trực tuyến và hoạt động giao dịch thương mại điện tử.

Đối với các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh đòi hỏi phải đổi mới và phát triển mạnh mẽ hơn nữa, khẩn trương nắm bắt công nghệ, đổi mới tư duy và phương pháp quản lý kinh doanh để đi tắt đón đầu, sẵn sàng hội nhập, phát huy năng lực và hưởng lợi từ môi trường thương mại quốc tế. CNTT là động lực, là phương tiện hữu hiệu giúp doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh, quảng bá thương hiệu và xúc tiến thương mại.

PHẦN IV: DỰ BÁO XU HƯỚNG PHÁT TRIỂN CNTT

I. Xu hướng phát triển CNTT trên thế giới

1.1. Xu thế phát triển truyền thông đa phương tiện và hội tụ CNTT - viễn thông - phát thanh - truyền hình.

Xu hướng hội tụ viễn thông - tin học - truyền thông quảng bá, đang diễn ra mạnh mẽ trên phạm vi toàn cầu, hình thành những loại hình dịch vụ mới, khả năng mới, cách tiếp cận mới đối với phát triển kinh tế - xã hội. Truyền thanh, truyền hình ngày càng được số hóa mạnh mẽ hơn và sử dụng ngày càng nhiều công nghệ mới nhất của CNTT. Công nghệ số hóa hình ảnh, số hoá âm thanh vốn chỉ được sử dụng trên nền máy vi tính cá nhân (PC), nay đã trở nên rất thông dụng, dẫn tới việc sản xuất các thiết bị truyền thông đa phương tiện mới. Mạng lưới viễn thông với băng thông rộng, tốc độ lớn, đã tạo điều kiện cho các dịch vụ video theo yêu cầu phát triển mạnh. Internet đang từng bước trở thành phương tiện đưa các chương trình truyền thanh, truyền hình, các xuất bản sản phẩm điện tử đến với người sử dụng ở khắp mọi nơi trên thế giới. Ngược lại, hệ thống truyền hình cáp đã có khả năng cung cấp dịch vụ Internet và truyền số liệu. Sự hội tụ của CNTT, viễn thông và phát thanh, truyền hình đang tạo ra một thị trường rất rộng lớn cho công nghiệp nội dung thông tin.

CNTT là nhân tố quan trọng thúc đẩy sự phát triển ngành viễn thông trên thế giới thông qua sự bùng nổ của lưu lượng thông tin truyền dẫn trên các mạng viễn thông, dịch vụ đa phương tiện mới, sự tăng nhanh của thông tin di động.

Mạng viễn thông còn tiếp tục phát triển để đáp ứng các yêu cầu mới. Công nghệ mới đã cho phép thiết kế, xây dựng các mạng thông tin thế hệ sau (NGN – Next Generation Network) nhằm triển khai, khai thác dịch vụ một cách đa dạng và hiệu quả, đáp ứng sự hội tụ giữa thoại và số liệu, giữa cố định và di động, giữa viễn thông và truyền hình. NGN là một cuộc cách mạng thực sự trong ngành viễn thông, cuộc cách mạng công nghệ này tác động lớn tới toàn bộ hệ thống chuyển mạch, truy cập và dịch vụ. Mạng số liệu và mạng điện thoại được hợp nhất, cho phép tích hợp các dịch vụ đòi hỏi băng thông lớn, kéo theo sự hội tụ của truyền hình, đa phương tiện.

1.2. Xu thế tích hợp và giao diện mở

CNTT đang phát triển theo xu hướng tích hợp, giao diện mở và ngày càng ít lệ thuộc vào các nhà sản xuất công nghệ lớn. Phần mềm được xây dựng dưới dạng các đối tượng đáp ứng các chức năng thông qua các giao diện mở thuận tiện cho việc tích hợp và tiếp tục phát triển. Trong một giải pháp sẽ có thể có nhiều sản phẩm của các nhà cung cấp chuyên sâu khác nhau được tích hợp. Các nhà sản xuất thiết bị phần cứng cũng có xu hướng cung cấp các giao diện mở cho phép khách hàng có thể dễ dàng xây dựng các ứng dụng phức hợp đáp ứng nhu cầu thay đổi nhanh của thị trường.

1.3. Xu hướng khai thác và phát triển mã nguồn mở (MNM)

Một trong những xu thế phát triển ứng dụng CNTT là xu hướng khai thác và phát triển mã nguồn mở. Đặc biệt là ở các nước đang phát triển tại châu Á - Thái Bình Dương. MNM cho phép thay đổi và phát triển theo ý muốn để thực hiện mọi nội dung công việc đặt ra với chi phí thấp nhất. MNM mang lại cho các nhà phát triển phần mềm nhiều đặc tính ưu việt, ví dụ như: Tính tự do khai thác, tính phát triển liên tục, tính mở. Lợi ích cho các quốc gia đang phát triển là có thể sử dụng MNM để đáp ứng hầu hết các nhu cầu của họ. MNM cho phép các nước đang phát triển đi tắt vào kỷ nguyên thông tin. Nó khuyến khích các mô hình phát triển mới, mà đã được giới thiệu là đặc biệt thích hợp, tạo ưu thế cho công việc của người phát triển hợp tác với nhau qua mạng Internet.

MNM có vai trò quan trọng trong lĩnh vực đào tạo và nghiên cứu. Tuy nhiên, trong những ứng dụng phức hợp phải xây dựng dần dần, đòi hỏi hỗ trợ kỹ thuật cao, việc sử dụng PMNM cần được cân nhắc kỹ. Nhiều tổ chức quốc tế và nhiều quốc gia trên thế giới đã khuyến cáo sử dụng MNM và đầu tư cho phát triển MNM: Ma-lai-xi-a gần đây đã đầu tư 30 triệu USD cho khai thác MNM. Riêng trong năm 2003, Nhật Bản cũng dành 10 triệu USD cho khai thác PMNM; nhiều công ty đa quốc gia như Oracle, IBM, HP cũng đang phát triển MNM. Trung Quốc đã phát triển hệ điều hành Linux và các giải pháp MNM khác trong Chính phủ của họ và tới người dân. Thay cho trở thành phụ thuộc vào các công ty bán phần cứng và phần mềm ở nước ngoài, Trung Quốc đang cố gắng để xây dựng nền công nghiệp công nghệ của mình. Chính phủ ưu tiên các phần mềm mã nguồn mở đã được người Trung Quốc phát triển như hệ điều hành Linux Cờ đỏ của Viện hàn lâm khoa học Trung Quốc. Giống như các nước khác, Trung Quốc muốn xây dựng một cơ sở hạ tầng

máy tính và nền kinh tế bằng việc sử dụng hàng nội và các chuyên gia trong nước.

1.4. Xu hướng phát triển và sử dụng mạng không dây

Kết nối mạng không dây đang dần trở thành một xu thế ứng dụng phổ biến, bên cạnh mạng truyền thống dùng dây cáp. Chất lượng tin cậy, hoạt động ổn định, thủ tục cài đặt đơn giản, giá cả phải chăng là những yếu tố đặc trưng, chứng tỏ kết nối không dây đã sẵn sàng đáp ứng mọi nhu cầu trao đổi thông tin khác nhau, từ sản xuất, kinh doanh đến nhu cầu giải trí. Theo công ty Datacom Research, bất chấp những lo ngại về an ninh bảo mật, thị trường thiết bị mạng cục bộ không dây vẫn sẽ tăng ít nhất là gấp đôi về giá trị và gấp 3 về lượng hàng xuất xưởng vào năm 2009. Động lực chủ yếu cho sự tăng trưởng này là những công nghệ thế hệ mới đem tới thông lượng cao hơn, phạm vi kết nối xa hơn và công suất mạnh hơn. Nhiều chuyên gia cho rằng Wi-Fi, WiMax sẽ phát triển, cho phép triển khai nhiều loại hình dịch vụ mới.

Sự phát triển mạng không dây đã cho phép các điện thoại di động có thể kết nối vào mạng Internet và điều đó đã mở ra một triển vọng ứng dụng lớn CNTT vào trong đời sống kinh tế xã hội.

1.5. Xu hướng hình thành nền kinh tế tri thức và xã hội thông tin

Với khả năng số hoá mọi thông tin (số, đồ thị, văn bản, hình ảnh, tiếng nói, âm thanh...), máy tính trở thành phương tiện xử lý thông tin thống nhất và đa năng, thực hiện nhiều chức năng khác nhau thuộc mọi lĩnh vực. Cùng với sự ra đời của mạng máy tính, Internet và xa lộ thông tin, đã hình thành sự hội tụ giữa máy tính, truyền thông và các ngành cung cấp nội dung thông tin trên mạng tạo ra cơ sở mới cho sự phát triển của các ngành kinh tế. Đó là tiền đề cho sự ra đời của nền kinh tế mới - nền kinh tế số (còn gọi là nền kinh tế tri thức). Trong nền kinh tế tri thức thông tin được xử lý, lưu trữ trong các máy tính và được trao đổi, truyền đi với tốc độ cao trên mạng, nhờ đó thông tin có thể được phổ biến và truy cập tức thời tại bất kỳ địa điểm nào trên thế giới. Chúng ta có thể thấy một vài đặc điểm chính của nền kinh tế tri thức:

Nền kinh tế tri thức dựa trên việc áp dụng các know – how vào mọi thứ được sản xuất ra và cách sản xuất ra chúng. Trong đó giá trị gia tăng chủ yếu được tạo ra nhờ bộ não chứ không phải nhờ bắp thịt. Bản thân sản phẩm cũng có nội dung tri thức.

Trong nền kinh tế tri thức có sự liên kết chặt chẽ trên phạm vi toàn cầu thông qua mạng Internet để tạo ra của cải vật chất nhiều hơn, chất lượng hơn

với chi phí thấp nhất. Các công ty vừa và nhỏ có ưu thế về tính linh hoạt, tính chủ quyền, không bị đè nặng bởi các bất lợi mà công ty lớn phải chịu là quan liêu, trật tự chặt chẽ và ít có khả năng thay đổi, có thể dựa vào lợi thế của Internet để vượt qua được các ưu thế chính của các công ty lớn - tiết kiệm nhờ mở rộng quy mô và có khả năng tiếp cận với các nguồn tài nguyên.

Khi trí thức trở thành nguồn tài nguyên chính, dần dần hình thành xu thế thống nhất một nền kinh tế thế giới, xu thế toàn cầu hoá. Kinh doanh toàn cầu đòi hỏi phải kết nối với khách hàng, các nhà cung cấp, người lao động và đối tác trên toàn cầu.

Nhận ra tầm quan trọng của việc ứng dụng và phát triển CNTT, nhiều quốc gia trên thế giới đã nhanh chóng xây dựng chiến lược phát triển CNTT theo điều kiện riêng của từng nước và chỉ sau 10-15 năm họ đã thay đổi về cơ bản bộ mặt KTXH (gần với chúng ta phải kể đến Đài Loan, Singapore, Malaysia, Thái lan).

1.6. Tình hình và xu hướng phát triển thị trường CNTT&TT.

1.6.1. Xu hướng toàn cầu hóa và hội nhập

Hiện nay, toàn cầu hóa kinh tế là một xu hướng tất yếu, nó đã trở thành môi trường của các cuộc cạnh tranh gay gắt giữa các nước trên phạm vi toàn thế giới. Do ảnh hưởng của toàn cầu hóa, nền kinh tế thế giới hiện nay đang chuyển thành một hệ thống liên kết ngày càng chặt chẽ, thông qua các hệ thống mạng lưới công nghệ thông tin.

Internet tác động mạnh mẽ đến quá trình toàn cầu hoá, tác động mạnh mẽ đến hợp tác quốc tế, và thương mại quốc tế. Mặt khác dựa vào tính mở của thị trường, các doanh nghiệp có thể lựa chọn được nhiều đối tác, thị trường, công nghệ, các giải pháp thuận lợi cho các đặc điểm của mỗi doanh nghiệp. Do có tính cạnh tranh cao, giá cả các sản phẩm và dịch vụ sẽ được giảm có lợi cho người tiêu dùng.

1.6.2. Chuyển giao công nghệ và chuyển dịch sản xuất

Với tốc độ phát triển nhanh chóng của công nghệ, xu hướng toàn cầu hoá, áp lực đối với chất lượng và giá thành sản phẩm đã đặt ra nhu cầu bức thiết đối với việc mở rộng thị trường, chuyển giao công nghệ ở các nước phát triển. Bên cạnh đó các nước đang phát triển lại có nhu cầu thu hút ngày càng nhiều nguồn vốn từ nước ngoài, thu hút công nghệ và đẩy mạnh chuyển dịch

ơ cấu kinh tế. Do vậy xu hướng chuyển giao công nghệ giữa các nước phát triển cho các nước đang phát triển là tất yếu, hai bên đều có lợi.

Trong lĩnh vực CNTT, xu hướng chuyển dịch sản xuất cũng đang được thấy rất rõ. Đó là vấn đề Outsourcing được hiểu đơn giản là gia công phần mềm đang trở nên nóng bỏng. Ấn Độ đã trở thành một nước dẫn đầu trong lĩnh vực này. Xuất khẩu phần mềm và các dịch vụ CNTT của Ấn Độ trong năm vừa rồi lên đến 15 tỉ Đô la. Trung Quốc hiện nay nổi lên như một cường quốc xuất khẩu phần mềm chỉ sau Ấn Độ, trong tương lai có thể chiếm ngôi đầu. Trong các nước ASEAN, Philipine cũng đang là một nơi được nhiều công ty phần mềm lớn trên thế giới thuê làm phần mềm. Việt Nam cũng tham gia vào lĩnh vực này vì nhân công của chúng ta có chất lượng cao.

Điều này thấy rõ trong sự phát triển nhanh chóng của CNTT&TT ở Việt Nam trong mấy năm qua. Từ một nước chậm phát triển về CNTT, nước ta đã có sự phát triển vượt bậc trong lĩnh vực này, đặc biệt là vô tuyến truyền hình, máy tính, điện thoại bàn, điện thoại di động, Internet. Gần đây nhất (tháng 02/2006), Chính phủ Việt Nam đã cấp phép cho hãng Intel của Mỹ đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất linh kiện máy tính tại Việt Nam, với vốn đầu tư hơn 600 triệu USD. Đây là cơ hội chuyển giao công nghệ tiên tiến của thế giới cho Việt Nam.

II. Dự báo xu hướng và các mục tiêu cơ bản về phát triển và ứng dụng CNTT tại Việt Nam.

Theo các kế hoạch, chiến lược, chương trình ứng dụng và phát triển CNTT quốc gia thì đến năm 2020, với CNTT làm nòng cốt, Việt Nam chuyển đổi nhanh cơ cấu kinh tế - xã hội, cơ bản trở thành một nước công nghiệp và là một trong những nước có trình độ tiên tiến về phát triển xã hội thông tin trong khu vực ASEAN.

Đến năm 2010, trên cơ sở phát triển và ứng dụng mạnh mẽ CNTT, Việt Nam đạt trình độ trung bình khá trong khu vực ASEAN về xã hội thông tin.

II.1. Phát triển hạ tầng viễn thông và Internet

Cơ sở hạ tầng viễn thông và Internet Việt Nam đi thẳng vào công nghệ hiện đại, phát triển nhanh, đa dạng hoá, cung cấp dịch vụ chất lượng cao, đảm bảo an toàn thông tin, giá cước thấp. Trong Quyết định số 32/2006/QĐ-TT ngày 17/02/2006 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển Viễn thông và Internet Việt Nam đến năm 2010 đã nêu rõ một số chỉ tiêu.

Bảng 15: Chỉ tiêu phát triển dịch vụ và mạng lưới đến năm 2010 của Việt Nam

	Số máy/ 100 dân	Tỷ lệ sử dụng (%)
Mật độ điện thoại		
- Toàn quốc	32 - 42	
- Điện thoại cố định	14 - 18	
- Điện thoại di động	18 - 24	
Số xã trên toàn quốc có điện thoại		100
Thuê bao Internet		
- Toàn quốc	8 - 12	
(trong đó thuê bao băng rộng 30%)	2,4 - 3,6	
Sử dụng Internet		
- Toàn quốc		25 - 35
- Bưu điện văn hoá xã kết nối Internet		100
- Trung tâm GDCĐ kết nối Internet		100
Internet băng rộng (ADSL)		
- Số huyện sử dụng		100
- Số xã sử dụng		Nhiều xã
- Viện nghiên cứu		100
- Trường Đại học, cao đẳng		100
- Trung học chuyên nghiệp, trung học phổ thông		100
- Trung học cơ sở, bệnh viện		90

Nguồn: Quy hoạch phát triển viễn thông và Internet Việt Nam đến năm 2010

II.2. Hình thành và phát triển công nghiệp CNTT

Việt Nam trở thành địa điểm đầu tư hấp dẫn và tin cậy của các đối tác quốc tế, đặc biệt là các tập đoàn CNTT lớn. Việt Nam trở thành một trung tâm của khu vực về lắp ráp thiết bị điện tử, viễn thông và máy tính, sản xuất một số chủng loại linh, phụ kiện, và thiết kế chế tạo thiết bị mới. Công nghiệp CNTT sẽ trở thành ngành kinh tế mũi nhọn quan trọng, có tốc độ tăng trưởng trung bình 20-25% một năm, đạt tổng doanh thu khoảng 6-7 tỷ USD vào năm 2010. Máy tính cá nhân, điện thoại di động và phần mềm mang thương hiệu Việt Nam chiếm lĩnh được thị phần trong nước, xuất khẩu hơn 1 tỷ USD.

II.3. Đẩy mạnh ứng dụng CNTT

CNTT được ứng dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực, mọi ngành nhằm xây dựng và phát triển Việt Nam điện tử với công dân điện tử, Chính phủ điện tử, doanh nghiệp điện tử, thương mại điện tử. Trên 50% người lao động, 80% thanh niên biết ứng dụng CNTT. 100% số xã có điểm bưu điện văn hoá và

trung tâm giáo dục cộng đồng có kết nối Internet. 80% dịch công cơ bản được cung cấp trực tuyến. 90-100% doanh nghiệp ứng dụng CNTT vào quản lý, điều hành và phát triển nguồn lực, quảng bá thương hiệu, tiếp thị, mở rộng thị trường. 50-60% doanh nghiệp ứng dụng CNTT vào giám sát, cải tiến, tự động hoá các quy trình sản xuất, thiết kế, kiểm tra, đánh giá chất lượng sản phẩm. 25-30% tổng số giao dịch của các ngành thực hiện qua giao dịch điện tử.

II.4. Phổ cập Internet và CNTT

Đẩy mạnh việc phổ cập điện thoại cố định và Internet đến tất cả các xã trong cả nước. Đến năm 2010 đảm bảo 70% số xã có điểm truy cập Internet công cộng, 100% số huyện và hầu hết các xã trong các vùng kinh tế trọng điểm được cung cấp dịch vụ Internet băng rộng.

II.5. Phát triển nguồn nhân lực CNTT

Đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu phát triển và ứng dụng CNTT của đất nước. Đào tạo về CNTT tại các trường Đại học trọng điểm đạt trình độ và chất lượng tiên tiến trong ASEAN. 70% sinh viên CNTT tốt nghiệp ở các trường đại học trọng điểm đủ khả năng chuyên môn và ngoại ngữ để tham gia thị trường lao động quốc tế. 100% sinh viên tốt nghiệp ĐH, CĐ, và trung học chuyên nghiệp có đủ kỹ năng sử dụng máy tính và Internet trong công việc. Sinh viên tốt nghiệp các trường sư phạm có đủ kỹ năng ứng dụng CNTT để phục vụ tốt việc dạy và học. 100% trường đại học, cao đẳng, trung học phổ thông, các Sở Giáo dục và Đào tạo có trang thông tin điện tử. Đa số cán bộ, công chức, viên chức, giáo viên các cấp, bác sĩ, y sĩ, sinh viên đại học và cao đẳng, học sinh trung học chuyên nghiệp, trung học phổ thông, 50% học sinh trung học cơ sở và một bộ phận dân cư có nhu cầu được đào tạo kiến thức ứng dụng CNTT và khai thác Internet. Đa số các bộ, ngành, tỉnh, thành phố và các đơn vị có cán bộ lãnh đạo CNTT.

Bảng 16: Chỉ tiêu phổ cập Internet đến năm 2010 của VN

Nội dung	Tỷ lệ (%)
Số xã có điểm dịch vụ điện thoại công cộng	10
Số huyện có Internet băng rộng (ADSL)	100
Số xã có điểm bưu điện văn hoá xã kết nối Internet	100
Số trung tâm giáo dục cộng đồng có kết nối Internet	100
Sinh viên tốt nghiệp đại học, cao đẳng, TH chuyên nghiệp có đủ kỹ năng sử dụng máy tính và Internet vào công việc	100
Số trường ĐH, cao đẳng, TH chuyên nghiệp, Sở GDĐT có trang TTĐT (Website)	100

Nguồn: Quy hoạch phát triển viễn thông và Internet Việt Nam đến năm 2010

Bảng 17: Chỉ tiêu ứng dụng CNTT đến năm 2010 của VN

Chỉ tiêu của Việt Nam đến 2010	Tỷ lệ (%)
Thanh niên ở thành phố, thị xã, thị trấn biết sử dụng các ứng dụng CNTT truyền thông và khai thác Internet	> 80
Số bệnh viện phát triển và phổ cập hệ thống quản lý điện tử	80
Số cán bộ y tế được phổ cập sử dụng tin học	70
Số doanh nghiệp ứng dụng CNTT vào quản lý điều hành, quảng bá thương hiệu, tiếp thị, mở rộng thị trường, giám sát, tự động hoá các quy trình sản xuất, thiết kế, kiểm tra, đánh giá sản phẩm	50-70
Số doanh nghiệp tại thành phố Hà Nội và tp Hồ Chí Minh thực hiện báo cáo thống kê, khai báo thuế. Đăng ký và cấp phép kinh doanh qua mạng	> 50
Số doanh nghiệp khai báo đăng ký và cấp phép hải quan qua mạng	> 40
Tổng số giao dịch của các ngành kinh tế được thực hiện thông qua hệ thống giao dịch và thương mại điện tử	25-30

Nguồn: Chiến lược phát triển CNTT-TT Việt Nam đến năm 2010 (trang 3, 4)

II.6. Phát triển CPĐT và TMDT.

II.6.1. Chính phủ điện tử (CPĐT)

CPĐT là Chính phủ ứng dụng CNTT&TT trong mọi hoạt động; ứng dụng CNTT&TT, cùng với quá trình đổi mới tổ chức, phương thức quản lý, quy trình điều hành, tác nghiệp làm cho Chính phủ hoạt động hiệu quả hơn, minh bạch hơn, phục vụ nhân dân tốt hơn và phát huy dân chủ mạnh mẽ hơn. CPĐT đang trở thành mô hình phổ biến đối với nhiều quốc gia, cho phép

cung cấp dịch vụ, thông tin trực tuyến cho mọi người dân, doanh nghiệp một cách nhanh chóng, tiết kiệm, thuận lợi hơn ở khắp mọi nơi, mọi lúc.

Nhận thức được vai trò và xu thế phát triển tất yếu của Chính phủ điện tử, Đảng và Chính phủ Việt Nam đang thực hiện chương trình cải cách hành chính, hiện đại hóa, tin học hoá cơ quan Chính phủ, xây dựng một Chính phủ thực sự của dân, do dân và vì dân với năng lực hội nhập ngày càng cao, từng bước xóa bỏ quan liêu, tham nhũng, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội.

Xây dựng Chính phủ điện tử là một quá trình lâu dài, Kế hoạch tổng thể phát triển Chính phủ điện tử Việt Nam đến năm 2010 là kế hoạch đầu tiên nhằm cụ thể hóa các mục tiêu, nhiệm vụ về xây dựng CPĐT trong chiến lược phát triển CNTT đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020, xây dựng nền tảng để thực hiện thành công CPĐT ở Việt Nam.

Đầu tư để phát triển CPĐT

Quan điểm xây dựng CPĐT của Đảng và Nhà nước thể hiện rõ trong dự thảo Kế hoạch tổng thể phát triển CPĐT Việt Nam đến năm 2010, do Bộ Bưu chính Viễn thông trình Chính phủ:

Xây dựng CPĐT nhằm thực hiện một Chính phủ hoạt động hiệu quả, phục vụ nhân dân tốt hơn. Quá trình xây dựng CPĐT cần có sự tham gia trực tiếp, cam kết đầy đủ và mạnh mẽ của lãnh đạo cấp cao nhất.

Xây dựng CPĐT phải được tiến hành đồng bộ, gắn bó chặt chẽ với quá trình cải cách hành chính. Các phương thức quản lý, quy trình làm việc, các thủ tục hành chính cần được rà soát, đổi mới, tổ chức lại đảm bảo rõ ràng, minh bạch, và áp dụng CNTT có hiệu quả. Xây dựng CPĐT là động lực thúc đẩy quá trình đổi mới

Cải cách hành chính, quy trình công tác

Đảm bảo hệ thống chỉ đạo, điều hành, trao đổi thông tin thông suốt, kịp thời từ Trung ương đến các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

Đảm bảo trên 50% các văn bản được lưu chuyển trên mạng, giảm thiểu việc sử dụng giấy, 100% các cán bộ, công chức nhà nước có điều kiện sử dụng thư điện tử và khai thác thông tin trong công việc.

Hệ thống thông tin tài chính, ngân hàng, và hải quan đạt trình độ tương đương với các nước tiên tiến trong khu vực.

Hệ thống thông tin công dân, cán bộ công chức, địa lý, và thống kê có thông tin cơ bản được cập nhật đầy đủ và cung cấp thường xuyên.

Cung cấp các dịch vụ công

Trong Chiến lược phát triển CNTT đến năm 2010, định hướng 2020, được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, đã nêu rõ các chỉ tiêu cung cấp các dịch vụ công của CPĐT đối với các cơ quan Chính phủ từ Trung ương đến địa phương.

Bảng 18: Chỉ tiêu cung cấp các dịch vụ công của CPĐT đến năm 2010

	Tỷ lệ (%)	Nội dung phổ biến	Mức độ
<i>Có trang tin điện tử</i>			
- Cơ quan Chính phủ: Bộ và ngang Bộ	100	Pháp luật, chính sách, quy định, thủ tục hành chính, quy trình làm việc, dự án đầu tư, đấu thầu, mua sắm, hoạt động của cơ quan...	Có chức năng tìm kiếm
- Tỉnh/ Thành phố trực thuộc: Sở, Quận	100	Khai báo, đăng ký, cấp phép...	
<i>Sử dụng Website và mạng</i>			
- Lượng văn bản lưu chuyển trên mạng			
- DN khai báo, đăng ký và thông quan	> 40		
- Cán bộ, công chức Nhà nước			Có điều kiện sử dụng thư điện tử và khai thác thông tin trong công việc
- DN tại Hà Nội, tp. HCM	> 50		Báo cáo, thống kê, khai báo thuế, đăng ký, cấp phép kinh doanh, nhận chứng chỉ... qua mạng
<i>Mức độ CPĐT so với trong khu vực</i>			
- HTTT tài chính, ngân hàng, hải quan			Tiên tiến
- Hà Nội			Khá
- Tp. Hồ Chí Minh			Khá

Nguồn: Chiến lược phát triển CNTT-TT đến năm 2010, định hướng 2020

Mô hình Chính phủ điện tử:

Môi trường hoạt động của CPĐT cho phép cải thiện mối quan hệ và giao dịch của người dân và doanh nghiệp với cơ quan chính quyền, giúp người dân, doanh nghiệp nắm bắt thông tin kịp thời, chủ động tham gia giám sát và góp ý cho công tác quản lý điều hành đất nước cũng như thừa hưởng các quyền lợi hợp pháp của mình, tăng cường sự minh bạch, hạn chế tham

những, và đáp ứng được những yêu cầu phát triển kinh tế xã hội. Tham gia CPĐT có 3 chủ thể: Người dân, chính phủ và doanh nghiệp. Tùy theo mối quan hệ tương tác giữa 3 chủ thể ta có:

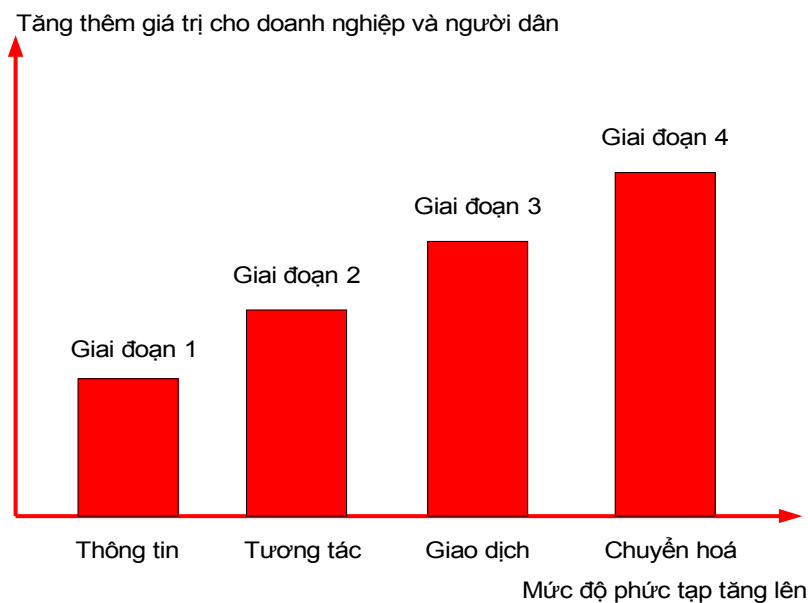
- G2C: Quan hệ giữa chính phủ với người dân
- G2B: Quan hệ giữa chính phủ với doanh nghiệp
- G2G: Quan hệ giữa các cơ quan chính phủ với nhau

Mục tiêu cơ bản của CPĐT là cải tiến quy trình công tác trong cơ quan chính phủ, cải thiện quan hệ với người dân, doanh nghiệp và tiến tới một xã hội thông tin trên nền tảng ứng dụng đồng bộ CNTT&TT.

Việc phát triển chính phủ điện tử trải qua một số giai đoạn khác nhau. Qua từng giai đoạn (thực hiện và duy trì) thì tính phức tạp lại tăng thêm, nhưng giá trị mà nó mang lại cho người dân và doanh nghiệp cũng tăng lên (trong đó cũng có phần tăng lợi ích cho chính phủ qua việc có thêm nguồn gián thu hay trực thu).

Một mô hình CPĐT đã được sử dụng rộng rãi, do hãng tư vấn và nghiên cứu Gartner xây dựng nên, chỉ ra bốn giai đoạn (hay thời kỳ) của quá trình phát triển chính phủ điện tử.

Hình 2: Các giai đoạn của CPĐT theo mô hình của Gartner



Nguồn: Gartner

Thông tin – Trong giai đoạn đầu, chính phủ điện tử có nghĩa là hiện diện trên trang web và cung cấp cho công chúng các thông tin (thích hợp). Giá trị mang lại ở chỗ công chúng có thể tiếp cận được thông tin của chính phủ, các quy trình trở nên minh bạch hơn, qua đó nâng cao chất lượng dịch

vụ. Với G2G, chính phủ cũng có thể trao đổi các thông tin bằng các phương tiện điện tử, như Internet, hoặc trong mạng nội bộ.

Tương tác – Trong giai đoạn thứ hai, sự tương tác giữa chính phủ và công dân (G2C và G2B) được thông qua nhiều ứng dụng khác nhau. Người dân có thể hỏi qua thư điện tử, sử dụng các công cụ tra cứu, tải xuống các biểu mẫu và tài liệu. Các tương tác này giúp tiết kiệm thời gian. Thực tế, việc tiếp nhận đơn từ có thể thực hiện trực tuyến 24 giờ trong ngày. Thông thường, những động tác này chỉ có thể được thực hiện tại bàn tiếp dân trong giờ hành chính. Về mặt nội bộ (G2G), các tổ chức của chính phủ sử dụng mạng LAN, intranet và thư điện tử để liên lạc và trao đổi dữ liệu.

Giao dịch – Với giai đoạn thứ ba, tính phức tạp của công nghệ có tăng lên, nhưng giá trị của khách hàng (trong G2C và G2B) cũng tăng. Các giao dịch hoàn chỉnh có thể thực hiện mà không cần đi đến cơ quan hành chính. Có thể lấy ví dụ về các dịch vụ trực tuyến như: Đăng ký thuế thu nhập, đăng ký thuế tài sản, gia hạn/cấp mới giấy phép, thị thực và hộ chiếu, biểu quyết qua mạng. Giai đoạn 3 là phức tạp bởi các vấn đề an ninh và cá thể hóa, chẳng hạn như chữ ký số (chữ ký điện tử) là cần thiết để cho phép thực hiện việc chuyển giao các dịch vụ một cách hợp pháp. Về khía cạnh doanh nghiệp, chính phủ điện tử bắt đầu với các ứng dụng mua bán trực tuyến. Ở giai đoạn này, các quy trình nội bộ (G2G) phải được thiết kế lại để cung cấp dịch vụ được tốt. Chính phủ cần những luật và quy chế mới để cho phép thực hiện các giao dịch không sử dụng tài liệu bằng giấy.

Chuyển hóa – Giai đoạn thứ tư là khi mọi hệ thống thông tin được tích hợp lại và công chúng có thể hưởng các dịch vụ G2C và G2B tại một bàn giao dịch (điểm giao dịch ảo). Ở giai đoạn này, tiết kiệm chi phí, hiệu quả và đáp ứng nhu cầu khách hàng đã đạt được các mức cao nhất có thể được.

Không nhất thiết mọi bước phát triển và dịch vụ đều phải nằm cùng một giai đoạn. Quả thực, điều quan trọng là phải biết lọc ra một số dịch vụ cần đưa sang giai đoạn 2 và giai đoạn 3 và đưa ra những mô hình về vai trò và động cơ để tiến lên làm tiếp. Về vấn đề trọng tâm giữa G2C và G2B, với G2C nên đặt trọng tâm vào các giai đoạn ban đầu là 1 và 2. Tuy nhiên, với G2B thì nên tập trung nỗ lực đạt được giai đoạn 2 và giai đoạn 3 và đích cuối cùng là giai đoạn 4 (nhưng đây là mục tiêu dài hạn (10 đến 15 năm)).

Việc xây dựng CPĐT là một việc lâu dài và phải bắt đầu từ ngay hôm nay. Thực tế trong thời gian qua Việt Nam đã khởi động những dự án CPĐT, dự án 112 là một ví dụ. Sắp tới đây quá trình xây dựng CPĐT ở Việt Nam sẽ được thúc đẩy mạnh hơn, việc đầu tư cũng sẽ lớn hơn. Do vậy với tỉnh Quảng

Ngãi cũng sẽ được tiếp nhận những nguồn đầu tư lớn hơn. Vấn đề cần phải có kế hoạch chuẩn bị tiếp nhận và sử dụng tối đa tác động của nó đến sự phát triển kinh tế xã hội của Tỉnh.

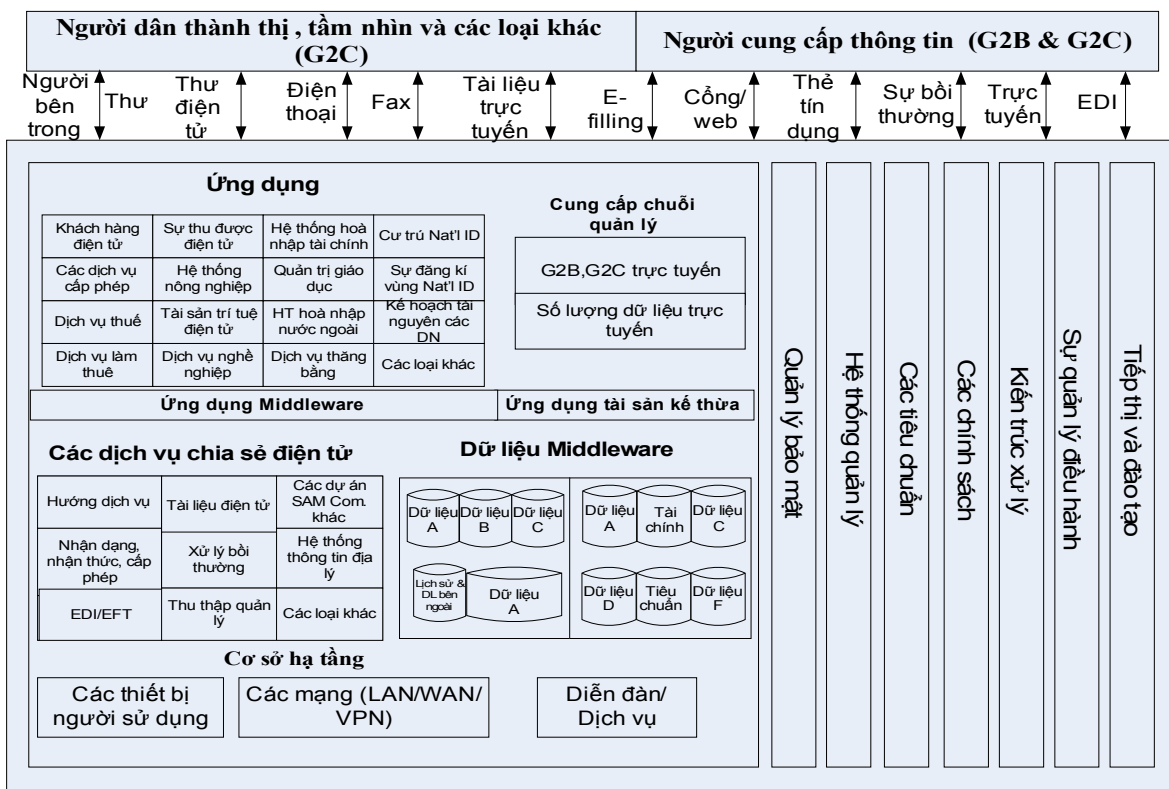
Cần phải chú ý rằng, xây dựng CPĐT không phải chỉ là xây dựng trang thông tin điện tử hay cổng giao tiếp mà nó là một quá trình ứng dụng CNTT song song với cải cách hành chính, cải tiến các quy trình công tác, tự động hoá các quy trình nghiệp vụ, kết nối các cơ quan chính quyền để từ đó cung cấp các dịch vụ công cho mọi người dân.

Phát triển CPĐT là một quá trình và không phải là công việc riêng của một Sở Ban Ngành nào. Nó đòi hỏi tất cả các Sở Ban Ngành phải phát triển ứng dụng CNTT và sự phối hợp các đơn vị với nhau để cung cấp các dịch vụ cho người dân và doanh nghiệp thông qua chế độ một cửa. Vì vậy trên quan điểm đó phần quy hoạch sau sẽ đề cập các nội dung cần phải tiến hành. Công tác dự báo phải tính đến quá trình xây dựng chính quyền điện tử của Quảng Ngãi.

Xây dựng CPĐT cần mô hình kiến trúc tổng thể cho cả nước, cho từng tỉnh, trên cơ sở đó ứng dụng các chuẩn giao tiếp, kết nối, an toàn bảo mật. Hiện nay các vấn đề này chưa được nghiên cứu, hình vẽ sau đây cho ta một bức tranh khái quát mô tả một mô hình chính quyền điện tử trong tương lai.

Hình 3: Mô hình tổng quát một CPĐT trong tương lai

MÔ HÌNH CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ Ở VIỆT NAM



Qua mô hình trên ta có thể thấy các dự án CNTT của Tỉnh trong thời gian vừa qua đã làm được một số phần tiến tới CPĐT. Tuy nhiên do tính phức tạp của CPĐT nên việc xây dựng nó cần phải có quy hoạch, kế hoạch để đảm bảo tính mở của hệ thống.

II.6.2. Thương mại điện tử (TMĐT)

Sự phát triển thị trường CNTT còn được đánh dấu bởi sự phát triển thương mại điện tử (TMĐT). TMĐT là hình thức mua bán hàng hóa và dịch vụ thông qua mạng Internet. TMĐT được thực hiện đối với cả thương mại hàng hóa (ví dụ như hàng tiêu dùng, các thiết bị y tế chuyên dụng) và thương mại dịch vụ (ví dụ như dịch vụ cung cấp thông tin, dịch vụ pháp lý, tài chính); các hoạt động truyền thống (như chăm sóc sức khỏe, giáo dục) và các hoạt động mới (ví dụ như siêu thị ảo). TMĐT đang làm thay đổi cách thức mua sắm của con người.

TMĐT đang phát triển mạnh mẽ trên phạm vi toàn thế giới. Tuy nhiên, sự khác biệt trong ứng dụng TMĐT giữa các nước phát triển và đang phát triển rất lớn. Các nước phát triển chiếm hơn 90% tổng giá trị giao dịch TMĐT toàn cầu. Gần đây một số nền kinh tế ở châu Á như Hàn Quốc hay Đài Loan đã vươn lên vị trí cao trong bảng xếp hạng ứng dụng TMĐT.

TMĐT giúp người tham gia thu được nhiều thông tin về thị trường, đối tác, giảm chi phí tiếp thị và giao dịch, rút ngắn thời gian sản xuất, tạo dựng và củng cố quan hệ bạn hàng. TMĐT tạo điều kiện cho việc thiết lập và củng cố mối quan hệ giữa các thành viên tham gia quá trình thương mại. TMĐT sẽ kích thích sự phát triển CNTT tạo cơ sở cho phát triển kinh tế tri thức.

Bảng 19: Tỷ lệ người sử dụng Internet trên 10.000 người

Khu vực	2002	2001	2000
Thế giới	972	812	647
Châu Phi	100	85	59
Châu Mỹ La-tinh và Ca-ri-bê	669	499	342
Bắc Mỹ	5.322	4.982	4.401
Châu Âu	2.079	1.799	1.391
Châu Á	558	416	307
- Hàn Quốc	5.519	5.211	4.140
- Nhật Bản	4.493	3.842	2.994
- Đài Loan	3.825	2.490	2.810
- Trung Quốc	460	257	173
- Việt Nam (**)	200	152	78

* Nguồn: Báo cáo TMĐT và Phát triển 2003 của UNCTAD

Đầu tư để phát triển TMĐT

Việt Nam đang quyết tâm xây dựng môi trường pháp lý thuận lợi cho TMĐT. Quốc hội đã thông qua Luật giao dịch điện tử, là cơ sở pháp lý đầu tiên và quan trọng cho các ứng dụng TMĐT. Giai đoạn 2001-2005 là giai đoạn hình thành TMĐT ở Việt Nam, giai đoạn 5 năm tiếp theo sẽ chứng kiến sự phát triển mạnh mẽ của TMĐT.

Sáu chính sách lớn của Kế hoạch phát triển TMĐT là cơ sở triển khai nhiều chương trình, dự án cụ thể:

- Phổ biến, tuyên truyền, đào tạo về TMĐT.
- Ban hành các văn bản quy phạm pháp luật liên quan tới TMĐT.
- Cơ quan chính phủ mọi cấp phải đi tiên phong hỗ trợ ứng dụng TMĐT.
- Phát triển hạ tầng kỹ thuật cho TMĐT.
- Tổ chức thực thi các quy định pháp luật liên quan tới TMĐT.
- Tích cực tham gia các hoạt động hợp tác quốc tế về TMĐT.

Các doanh nghiệp có quan hệ hợp tác với nước ngoài sẽ là lực lượng đi tiên phong ứng dụng TMĐT ở Việt Nam, đồng thời các doanh nghiệp vừa và nhỏ cần sự hỗ trợ của Nhà nước để có thể tiếp thu, ứng dụng TMĐT một cách hiệu quả. Loại hình giao dịch thương mại bán lẻ trực tuyến kết hợp với kênh phân phối truyền thông (B2B) sẽ dần dần chiếm ưu thế.

Doanh nghiệp là động lực, là lực lượng nòng cốt đối với việc ứng dụng và phát triển TMĐT. Nhà nước có nhiệm vụ cung cấp các dịch vụ công hỗ trợ cho TMĐT như hải quan điện tử, thuế điện tử v.v...

Sự phát triển của thương mại điện tử gắn chặt với sự phát triển của CNTT và Chính phủ điện tử. Trong những năm qua CNTT ở nước ta đã phát triển khá nhanh. Chiến lược phát triển CNTT và truyền thông đặt TMĐT như một trong những trụ cột chính của phát triển CNTT trong những năm tới.

Kế hoạch tổng thể phát triển TMĐT cần phù hợp với Chiến lược phát triển CNTT và truyền thông cũng như Kế hoạch tổng thể phát triển Chính phủ điện tử ở Việt Nam tới 2010.

III. Dự báo xu hướng và các mục tiêu cơ bản về phát triển và ứng dụng CNTT tại Quảng Ngãi đến năm 2010.

III.1. Phương pháp dự báo

Công tác dự báo được thực hiện trên các yếu tố sau: Số liệu quá khứ trong nhiều năm, Số liệu thực trạng, Các xu hướng phát triển của CNTT, Các

xu hướng ứng dụng CNTT của Chính Phủ, của các Bộ, Ngành tác động đến Tỉnh.

Do số liệu quá khứ về ứng dụng và phát triển CNTT của tỉnh hiện nay không đủ để chạy các bài toán dự báo. Vậy nên dự báo ứng dụng và phát triển CNTT của Quảng Ngãi chủ yếu dựa trên phương pháp so sánh, phương pháp chuyên gia và căn cứ theo chiến lược phát triển CNTT quốc gia, căn cứ theo hiện trạng, tốc độ phát triển kinh tế xã hội của tỉnh trong giai đoạn tới.

Nội dung dự báo gồm có: Dự báo ứng dụng CNTT, dự báo CSHT CNTT, dự báo Nguồn nhân lực CNTT, và dự báo Công nghiệp CNTT.

Công tác dự báo CNTT sẽ được tiến hành trên 3 phương án:

- Phương án 1 (PA1) là phương án tăng tốc, phát triển vượt bậc các chỉ tiêu cơ bản trung bình của cả nước. Kịch bản của phương án này đòi hỏi phải đồng bộ với sự phát triển kinh tế xã hội, tập trung đầu tư cho CNTT để thực hiện đi tắt đón đầu.
- Phương án 2 (PA2) là phương án dự báo trên giả định sự phát triển CNTT không có một xung lực tác động nào. Đây là sự phát triển tuần tự theo sự phát triển kinh tế xã hội, không có một đột phá nào.
- Phương án 3 (PA3) là tổng hợp của hai phương án trên, trong đó có ưu tiên đầu tư trọng điểm, có yếu tố đột phá và tính khả thi cao. Đây là phương án khuyến nghị lựa chọn.

III.2. Dự báo ứng dụng CNTT của Quảng Ngãi

III.2.1. Dự báo ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng và nhà nước

Sau đây là dự báo các chỉ tiêu ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng và Nhà nước của tỉnh Quảng Ngãi đến 2010 và có so sánh với chỉ tiêu của cả nước (nêu trong Chiến lược phát triển CNTT và truyền thông Việt Nam đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020).

Quảng Ngãi	Cả nước
Tỷ lệ cơ quan Đảng, quản lý Nhà nước từ cấp huyện/thị trở lên có máy tính, mạng LAN và Internet: PA1: 100%; PA2: 70%; PA3: 100%	Tất cả các Bộ, ngành, cơ quan hành chính nhà nước, chính quyền cấp tỉnh và huyện được kết nối Internet băng rộng và kết nối với mạng diện rộng của Chính Phủ.
Tỷ lệ phiên gửi/nhận văn bản giữa các cơ quan Đảng và Chính quyền trong tỉnh được thực hiện mạng. PA1: 90-100%; PA2: 30-40%; PA3: 60-70%	Đảm bảo hệ thống chỉ đạo, điều hành, trao đổi thông tin thông suốt, kịp thời từ Trung ương đến các Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.
Mức độ công việc trong nội bộ và giữa các cơ quan Đảng, Nhà nước được thực hiện trên máy tính, mạng máy tính. PA1: 90-100%; PA2: 30-40%; PA3: 60-70%.	Trên 50% các văn bản được lưu chuyển trên mạng.
Mức độ chuyên môn, nghiệp vụ tại các sở, ban, ngành, huyện, thị được tin học hoá. PA1: 90-100%; PA2: 25-35%; PA3: 60-70%	Đa số cán bộ, công chức nhà nước có điều kiện sử dụng thư điện tử và khai thác thông tin trong công việc.

Tỷ lệ cán bộ công chức đào tạo phổ cập về máy tính, internet. **PA1:100%; PA2: 60%; PA3:100%**

Số văn bản, hồ sơ, số liệu tại các cơ quan Đảng và Nhà nước được quản lý trên mạng máy tính. **PA1: 90-100%; PA2: 30-40%; PA3: 70-80%**

Số dịch vụ công được triển khai trên cổng điện tử của tỉnh: **PA1: 15-18 DVC; PA2: 2-4 DVC; PA3: 7-9 DVC.**

PA1: 20-22 CSDL; PA2: 5 - 7 CSDL; PA3: 14-16 hệ thống CSDL quan trọng được triển khai.

100% cơ quan của chính phủ có website với đầy đủ thông tin về hoạt động của cơ quan, pháp luật, chính sách, quy định, thủ tục hành chính, quy trình làm việc, các dự án đầu tư, đấu thầu và mua sắm.

Một số dịch vụ khai báo, đăng kí, cấp phép được thực hiện trực tuyến.

Hệ thống thông tin về dân cư, cán bộ công chức, tài nguyên, môi trường, và thống kê có thông tin cơ bản được cập nhật đầy đủ và cung cấp thường xuyên.

III.2.2. Dự báo nhu cầu ứng dụng CNTT trong các doanh nghiệp

Đến 2010 nhiều dịch vụ công sẽ được triển khai như cấp phép qua mạng, nộp đơn qua mạng, khai báo thuế qua mạng, khai báo hải quan qua mạng, thanh toán trực tuyến v.v.. Điều đó bắt buộc các doanh nghiệp phải ứng dụng CNTT để khai thác và phát huy tối đa tiềm năng của mình, nâng cao năng lực cạnh tranh.

Hoạt động TMĐT bắt đầu sôi động trên thị trường trong nước do hệ thống thanh toán điện tử được cải thiện, cơ sở pháp lý giao dịch điện tử đã được công nhận, các dịch vụ chứng thực số, chữ ký điện tử đã triển khai. Theo lộ trình gia nhập WTO, đến 2010 Việt Nam sẽ mở cửa các thị trường như ngân hàng, bảo hiểm. Vì vậy các hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam sẽ nhanh chóng hiện đại hoá, trong đó có thanh toán qua mạng. Điều này tạo điều kiện cho TMĐT phát triển. Các doanh nghiệp Việt Nam nói chung và doanh nghiệp Quảng Ngãi nói riêng muốn tồn tại và phát triển phải ứng dụng CNTT để nắm bắt cơ hội, mở rộng thị trường, nâng cao sức cạnh tranh của mình.

Hiện nay công nghiệp Quảng Ngãi đang phát triển mạnh mẽ với nhiều khu công nghiệp lớn; các doanh nghiệp lớn chắc chắn sẽ đẩy mạnh ứng dụng CNTT, nhất là sử dụng các giải pháp phần mềm như: Giải pháp quản lý tổng thể nguồn lực (ERPs), Giải pháp quản lý và chăm sóc khách hàng (CRM), sàn giao dịch TMĐT,... để phát triển và hoàn thiện quản lý, nâng cao hiệu quả sản xuất, giảm chi phí, hạ giá thành sản phẩm, nâng cao năng lực cạnh tranh và xúc tiến thương mại. Ngoài ra, rất nhiều trang thiết bị, các dây chuyền sản xuất mới được điều khiển bằng máy tính sẽ được đưa vào hoạt động trong khu công nghiệp nên sẽ hình thành nhu cầu xây dựng và cài đặt phần mềm nhúng cũng như các phần mềm, các hệ thống tự động hoá.

Các doanh nghiệp vừa và nhỏ cũng cần ứng dụng các modul phần mềm quản lý kế toán, quản lý khách hàng, sử dụng thư điện tử, khai thác Internet

phục vụ phát triển. Đến năm 2010, mạng Internet băng thông rộng sẽ phủ đến 100% các huyện, thậm chí đến 100% các xã, với chất lượng tốt, cước truy cập cũng giảm. Việc tạo hộp thư điện tử, truy cập các trang web sẽ dễ dàng, kích thích phát triển TMĐT. Dự báo đến năm 2010 Quảng Ngãi sẽ đạt được:

- **PA1: 80-90%; PA2: 30-35%; PA3: 55-65%;** các doanh nghiệp đầu tư máy tính, có mạng LAN, Internet và ứng dụng các phần mềm chuyên dụng.
- **PA1: 75-85%; PA2: 20-30%; PA3: 50-60%** các doanh nghiệp có kết nối Internet và sử dụng hộp thư điện tử.
- **PA1: 70-80%; PA2: 15-20%; PA3: 35-45%** các doanh nghiệp có website riêng.

III.2.3. Dự báo phát triển thương mại điện tử

TMĐT đang là một lĩnh vực phát triển nhanh trên thế giới và là một công cụ mạnh được các doanh nghiệp sử dụng để nâng cao hiệu quả kinh doanh, quảng bá thương hiệu.

Hiện nay khoảng 80% doanh nghiệp trong cả nước đã biết đến lợi ích của TMĐT. Khi nhận thức của các doanh nghiệp về TMĐT được nâng lên, các yếu tố hạ tầng CNTT được đảm bảo thì TMĐT sẽ được phát triển nhanh. Các dịch vụ TMĐT giữa các doanh nghiệp (B2B) và giữa doanh nghiệp với khách hàng (B2C) cũng sẽ đẩy mạnh, thu hút khoảng 50% các doanh nghiệp tham gia. Dự báo đến 2010:

- **PA1: 70-80%** doanh nghiệp giao dịch, mua bán hàng hoá, dịch vụ qua mạng.
- **PA2: 15-25%** doanh nghiệp giao dịch, mua bán hàng hoá, dịch vụ qua mạng.
- **PA3: 40-50%** doanh nghiệp giao dịch, mua bán hàng hoá, dịch vụ qua mạng.

III.2.4. Dự báo ứng dụng CNTT trong giáo dục đào tạo

Cho đến nay, ngành giáo dục đào tạo tỉnh Quảng Ngãi đã sử dụng CNTT khá hiệu quả trong hoạt động của mình. Ngành Giáo dục - Đào tạo là nơi cung cấp nguồn nhân lực cho CNTT chủ yếu của tỉnh. Nhu cầu phát triển và đào tạo nguồn nhân lực CNTT rất lớn. Vì vậy ngành Giáo dục - Đào tạo sẽ phải chuẩn bị tốt cả cơ sở vật chất và chương trình đào tạo về CNTT. Các trường tiểu học, phổ thông cơ sở đến phổ thông trung học đều đưa CNTT vào giảng dạy; trong đó giảng dạy bắt buộc ở các cấp PTTH và lựa chọn tại các trường PTCS, tiểu học. Tất cả các trường học các cấp tại các trung tâm huyện

thị, tại các thị trấn đều có phòng học tin học. Bên cạnh đó mạng giáo dục sẽ cung cấp các thông tin và dịch vụ cho học sinh và giáo viên trong học tập, ôn tập cũng như cung cấp các dịch vụ công thuộc lĩnh vực giáo dục cho mọi người dân. Dự báo đến 2010:

- **PA1:** 100% THPT được trang bị máy tính và kết nối Internet.
- **PA2:** 60% THPT được trang bị máy tính và kết nối Internet.
- **PA3:** 100% THPT được trang bị máy tính và kết nối Internet.

Phân đầu phổ cập tin học ở cấp THCS và tiểu học đến năm 2015.

III.2.5. Dự báo ứng dụng CNTT trong y tế và chăm sóc sức khỏe

Cơ sở hạ tầng CNTT được nâng cấp trong tương lai sẽ tạo điều kiện cho việc kết nối giữa các bệnh viện trong tỉnh thành một mạng y tế. Các bệnh viện cấp tỉnh và cấp huyện đều có mạng máy tính và kết nối Internet. Các số liệu thống kê cũng như bệnh án điện tử sẽ được trao đổi và lưu trữ tập trung phục vụ cho nghiên cứu chữa bệnh. Mạng thông tin này sẽ phục vụ các bác sỹ, kỹ sư,... trong ngành y để nâng cao trình độ cũng như tìm kiếm, tra cứu thông tin y tế trong nước và trên thế giới.

Với hệ thống y tế từ xa (e-health), người dân từ miền núi, vùng sâu, vùng xa và huyện đảo vẫn được hưởng sự chăm sóc sức khỏe của các chuyên gia mà không phải mất chi phí đi lại, ăn ở. Đến năm 2010, ngành y tế phải triển khai ít nhất một dự án y tế từ xa.

- PA1: 100% các bệnh viện tuyến tỉnh và tuyến huyện có ứng dụng CNTT, mạng máy tính và kết nối Internet, có một dịch vụ tư vấn, hỗ trợ khám chữa bệnh từ xa.
- PA2: 50% các bệnh viện tỉnh và huyện có ứng dụng CNTT, mạng máy tính và kết nối Internet, có một dịch vụ tư vấn, hỗ trợ khám chữa bệnh từ xa.
- PA3: 100% các bệnh viện tuyến tỉnh và tuyến huyện có ứng dụng CNTT, mạng máy tính và kết nối Internet, có một dịch vụ tư vấn, hỗ trợ khám chữa bệnh từ xa.

III.3. Dự báo phát triển CSHT CNTT của Quảng Ngãi

III.3.1. Dự báo mạng chuyên dụng và LAN của Tỉnh

Đến năm 2010, tất cả các Sở Ban Ngành, các cơ quan đơn vị từ cấp huyện, thị đến cấp tỉnh, thành phố đều kết nối mạng LAN 100Mbps và kết nối với nhau bởi **mạng chuyên dụng** của tỉnh, kết nối với mạng chính phủ (CPNet), và mạng Internet. Mạng chuyên dụng được xây dựng bằng hệ thống cáp quang dành riêng, đảm bảo tốc độ, lưu lượng, chất lượng truyền dẫn và an

toàn bảo mật. Đối với một số điểm do đặc thù về vị trí địa lý và lưu lượng thông tin còn ít có thể sẽ sử dụng giải pháp mạng không dây, hoặc sử dụng mạng viễn thông công cộng (ADSL, với mô hình mạng riêng ảo – VPN).

Cụ thể là: Giai đoạn 2007-2008, hoàn tất việc trang bị đồng bộ máy tính, mạng LAN đến 100% cơ quan đơn vị từ cấp huyện thị đến cấp thành phố và cấp tỉnh. Triển khai xây dựng mạng chuyên dụng ở cấp Tỉnh và Thành phố.

Giai đoạn 2008-2010, triển khai mạng chuyên dụng đến 100% các huyện thị của tỉnh.

Đến năm 2015 mạng chuyên dụng sẽ được mở rộng với tuyến cáp quang đến 100% xã/phường.

III.3.2. Dự báo phát triển thuê bao Internet

Phát triển Internet trong thời gian vừa qua tăng khá nhanh, tốc độ phát triển năm sau tăng hơn năm trước gần gấp hai lần. Năm 2005, số lượng thuê bao Internet của Quảng Ngãi đạt khoảng 2.595 thuê (~0,2 thuê bao/100 dân).

Để góp phần thúc đẩy phát triển KTXH của tỉnh, xây dựng tỉnh công nghiệp và đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hoá - hiện đại hoá thì Quảng Ngãi sẽ đầu tư hạ tầng truyền thông tốt hơn và có biện pháp kích thích lượng thuê bao Internet ngày một tăng mạnh hơn.

Dự báo từ năm 2010 nhu cầu kết nối Internet đã phát triển lớn ở tất cả các trung tâm huyện thị, lan toả đến khu vực nông thôn. Khu vực thành phố và các khu đô thị lớn, song song với nhu cầu kết nối Internet là nhu cầu khai thác đa dịch vụ trên kê thuê bao Internet, đường thuê bao truyền hình.

Nhu cầu đó càng trở nên mạnh mẽ và sôi động hơn trong giai đoạn 2011-2015, lúc này các nhà cung cấp dịch vụ trên địa bàn tỉnh cũng đã đủ năng lực đáp ứng nhu mọi cầu kết nối, mọi yêu cầu về loại hình và chất lượng dịch vụ của mọi đối tượng trong xã hội.

III.3.3. Dự báo CSHT CPĐT

Ứng dụng CPĐT đòi hỏi một CSHT thông tin đảm bảo cho triển khai các lớp ứng dụng. CSHT cho phép CPĐT được phát triển trên một kiến trúc tổng thể và các chuẩn kết nối, giao tiếp, công nghệ truyền thông, hệ thống các CSDL, tiêu chuẩn an toàn bảo mật thông tin, v.v.

Xây dựng kiến trúc thông tin quốc gia sẽ là một trong các chương trình trọng điểm quốc gia bao gồm kiến trúc CPĐT, kiến trúc dữ liệu, ứng dụng, giao tiếp và công nghệ. Trên nền tảng kiến trúc thông tin, Tỉnh sẽ phải thiết kế triển khai CSHT cho chính quyền điện tử, nó bao gồm Mạng chuyên dụng,

Trung tâm tích hợp dữ liệu, hệ thống các cơ sở dữ liệu dùng chung như dân cư, đất đai, tài nguyên, doanh nghiệp, hệ thống văn bản pháp quy.

Dự báo đến 2010, Tỉnh phải hoàn thiện Mạng chuyên dụng kết nối tất cả các cơ quan Đảng và Nhà nước từ cấp huyện/thị trở lên, và xây dựng được ít nhất 14-16 CSDL quan trọng phục vụ cho công tác quản lý và triển khai hệ thống các dịch vụ công.

III.4. Dự báo phát triển nguồn nhân lực CNTT

Theo chiến lược phát triển CNTT Việt Nam đến 2010 và định hướng đến 2020, tỷ lệ cán bộ CNTT có trình độ đại học, cao đẳng CNTT trở lên trên tổng số dân chiếm tỷ lệ 1:1000. Để đạt tỷ lệ chung của cả nước (ước lượng đến 2010 có khoảng 100 triệu dân), Quảng Ngãi cần đào tạo và thu hút trên 1.000 người có trình độ đại học, cao đẳng về CNTT; bên cạnh đó cũng cần 1.000 trung cấp và kỹ thuật viên CNTT. Như vậy tổng lực lượng cán bộ CNTT trên địa bàn tỉnh cần đào tạo và thu hút trên 2.000 người về CNTT (theo kế hoạch tổng thể và phát triển CNTT thì tỉ lệ cán bộ có trình độ đại học, cao đẳng chiếm khoảng 1/2 tổng số).

III.5. Dự báo phát triển công nghiệp CNTT

So với toàn quốc, thị trường CNTT Quảng Ngãi đã hình thành nhưng chưa thực sự phát triển, còn công nghiệp CNTT thì hoàn toàn chưa phát triển. Dự báo đến năm 2010 thị trường công nghiệp CNTT của Quảng Ngãi phát triển, CN CNTT trở thành ngành công nghiệp quan trọng, đến năm 2015 CN CNTT Quảng Ngãi phát triển mạnh đóng góp đáng kể cho ngân sách của tỉnh.

PHẦN V: QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN CNTT CỦA TỈNH QUẢNG NGÃI ĐẾN NĂM 2010 VÀ ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2020

I. Quan điểm phát triển

- Cơ sở hạ tầng CNTT&TT phải được ưu tiên phát triển nhanh, mạnh; phải được cập nhật thường xuyên công nghệ và kỹ thuật hiện đại, phát triển đi đôi với nâng cao năng lực quản lý và khai thác hiệu quả tạo cơ sở cho ứng dụng CNTT trong mọi lĩnh vực và trong toàn xã hội.
- Phát triển nguồn nhân lực có chất lượng cao cho CNTT, tạo nền tảng quan trọng để thúc đẩy CNTT phát triển. Khuyến khích phát triển ý tưởng khoa học mới và tạo điều kiện cho các ý tưởng mới phát triển, đặc biệt trong lĩnh vực CNTT.
- Ứng dụng và phát triển CNTT là phương tiện chủ lực để đi tắt đón đầu, rút ngắn khoảng cách so với các tỉnh thành phố hàng đầu trong cả nước. Mọi lĩnh vực hoạt động kinh tế, văn hoá, xã hội, quốc phòng – an ninh... đều phải ứng dụng CNTT để phát triển.
- Phát triển CN CNTT&TT trở thành ngành kinh tế quan trọng có tốc độ phát triển hàng năm tăng cao. Các doanh nghiệp vừa và nhỏ sẽ đóng vai trò chủ đạo trong phát triển CN CNTT.
- Thúc đẩy cạnh tranh, khuyến khích phát huy mọi nguồn lực của tỉnh, tạo điều kiện cho mọi thành phần kinh tế tham gia phát triển CNTT & TT trong môi trường công bằng, minh bạch với những cơ chế phù hợp mang đặc thù của Tỉnh.
- CNTT là động lực, là công cụ quan trọng hàng đầu thúc đẩy quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá. Việc ứng dụng CNTT có ý nghĩa quyết định chiến lược, làm tăng năng suất lao động, nâng cao hiệu quả công tác, tạo ra lượng giá trị gia tăng lớn, ứng dụng CNTT phải gắn với quá trình đổi mới và bám sát mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội; được lồng ghép trong các hoạt động chính trị, quản lý, kinh tế, văn hoá, xã hội, khoa học công nghệ và quốc phòng - an ninh.
- Cơ sở hạ tầng CNTT&TT là hạ tầng kinh tế xã hội được ưu tiên phát triển, bảo đảm công nghệ hiện đại, quản lý và khai thác hiệu quả, nhằm đáp ứng các nhu cầu ứng dụng và phát triển CNTT trên địa bàn tỉnh.
- Phát triển nguồn nhân lực về CNTT là yếu tố quyết định đối với việc ứng dụng, khai thác và phát triển CNTT, phục vụ sự nghiệp phát triển KTXH và công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa của tỉnh.
- Công nghiệp CNTT (bao gồm công nghiệp phần cứng, công nghiệp phần mềm, công nghiệp nội dung và dịch vụ CNTT) là ngành kinh tế quan trọng trong tương lai, cần được ưu tiên, quan tâm hỗ trợ và khuyến khích phát triển, góp phần quan trọng vào tăng trưởng kinh tế, thúc đẩy mọi ngành, mọi

lĩnh vực cùng phát triển. Khai thác triệt để các lợi thế, khai thác tiềm năng của tỉnh, thu hút đầu tư và phát triển công nghiệp CNTT một cách có hiệu quả.

II. Định hướng và mục tiêu

II.1. Định hướng

- Phát triển CNTT nhanh và rộng rãi trở thành một trong những yếu tố quan trọng trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, đảm bảo giữ vững quốc phòng - an ninh, trật tự an toàn xã hội.
- Phát triển mạng lưới thông tin phủ rộng trên toàn tỉnh đảm bảo chất lượng thông tin cao, có tốc độ lớn, tỷ lệ người dân được tiếp cận các loại hình dịch vụ CNTT ngày càng cao.
- Phát triển CNTT nhằm giúp người dân miền núi, vùng sâu, vùng xa và huyện đảo có điều kiện tiếp cận với khoa học công nghệ, nâng cao dân trí, góp phần tích cực xoá đói giảm nghèo, cải thiện chất lượng cuộc sống.
- Đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong sản xuất kinh doanh, đặc biệt chú trọng đến các doanh nghiệp trong các khu công nghiệp, các vùng kinh tế trọng điểm của tỉnh, nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh.
- Phấn đấu đưa CNTT trở thành ngành kinh tế quan trọng có tốc độ phát triển cao so với các ngành khác, tỷ lệ đóng góp cho tăng trưởng GDP ngày càng cao; từng bước xây dựng một nền kinh tế, xã hội thông tin trên địa bàn tỉnh góp phần phát triển kinh tế.

II.2. Mục tiêu tổng quát.

Quy hoạch phát triển CNTT đến năm 2010, định hướng đến 2020 của tỉnh Quảng Ngãi, nhằm đẩy mạnh việc ứng dụng và phát triển CNTT trong toàn tỉnh, có kế hoạch đồng bộ với sự phát triển chung của tỉnh và đất nước; đưa CNTT trở thành ngành kinh tế, kỹ thuật quan trọng, đóng góp đáng kể vào chuyển dịch cơ cấu kinh tế; đáp ứng đầy đủ nhu cầu thông tin trong mọi mặt của đời sống xã hội, thúc đẩy sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá của tỉnh.

Quy hoạch phải có tính định hướng, khả thi, phù hợp với điều kiện cụ thể và khả năng của tỉnh; thể hiện được quan điểm, các mục tiêu của chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của Tỉnh, phù hợp với chiến lược phát triển CNTT của Quốc gia; đưa ra được phương án phát triển đối với từng lĩnh vực

và từng địa phương, đồng thời đưa ra được hệ thống các giải pháp trước mắt và lâu dài để thực hiện.

II.3. Mục tiêu cụ thể.

- Đầu tư đồng bộ và hiện đại đối với cơ sở hạ tầng CNTT trên địa bàn tỉnh; Xây dựng một hạ tầng CNTT đủ mạnh từ máy tính, thiết bị ngoại vi, mạng truyền thông đến các hệ thống CSDL đảm bảo cho quá trình triển khai ứng dụng CNTT trong mọi thành phần KTXH của tỉnh, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình xây dựng Chính quyền điện tử.
- Đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong cơ quan Đảng và Quản lý Nhà nước; triển khai ứng dụng đồng bộ đến 100% cơ quan đơn vị cấp huyện/thị trong giai đoạn 2007-2010, đến 100% đơn vị cấp xã/phường trong gian đoạn 2011-2020. Nhằm đáp ứng mục tiêu cải cách hành chính, nâng cao năng lực và chất lượng quản lý nhà nước trên mọi lĩnh vực, góp phần đảm bảo công tác quốc phòng - an ninh.
- Tăng cường đầu tư ứng dụng CNTT rộng rãi trong doanh nghiệp; chú trọng trong quản lý, sản xuất và xúc tiến thương mại, để nâng cao hiệu quả, chất lượng sản xuất kinh doanh và năng lực cạnh tranh. Phần đầu đến 2010, có trên 50% doanh nghiệp đầu tư ứng dụng CNTT và khai thác Internet, trong số đó phần lớn các doanh nghiệp đã triển khai ứng dụng các bộ phận (modul) khác nhau của các giải pháp như ERP, CRM. Cho phép đẩy nhanh quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế (đến năm 2010: CN-DV-NN: **62%- 23%- 15%**) và tác động tích cực đến sự nghiệp CNH, HĐH của tỉnh.
- Phát triển nguồn nhân lực CNTT theo hướng chuyên nghiệp với trình độ chuyên môn cao, và hội nhập. Xây dựng các cơ sở đào tạo có chất lượng, quy mô đạt tiêu chuẩn quốc gia. Bên cạnh đó cần khuyến khích xã hội hoá việc đào tạo nguồn nhân lực CNTT. Tạo cơ sở vững chắc cho quá trình phát triển KTXH và đặc biệt là ngành công nghiệp công nghệ cao. Phần đầu đến 2015 toàn tỉnh đào tạo và thu hút được trên 2000 cán bộ CNTT trong đó có khoảng 1000 đạt trình độ ĐH, CĐ trở lên.
- Thúc đẩy phát triển thị trường CNTT, tạo dựng môi trường đầu tư thuận lợi; nhằm kích thích các doanh nghiệp CNTT nội tỉnh, thu hút các danh nghiệp lớn trong và nước đầu tư phát triển CNTT trên địa bàn tỉnh, đặc biệt là CN CNTT. Từng bước đưa CN CNTT trở thành ngành kinh tế quan trọng của Tỉnh.

- Một số các chỉ tiêu cụ thể đến năm 2010.

Bảng 20: Một số chỉ tiêu phát triển ứng dụng CNTT

STT	Nội dung	Chỉ tiêu	Đơn vị
I	Chỉ tiêu về cơ sở hạ tầng CNTT		
1	Mạng chuyên dụng	Trải rộng đến cấp huyện	
2	LAN / Internet trong khối CQ Đảng, Nhà nước, các đơn vị sự nghiệp và các tổ chức Đoàn thể	100	%
3	PC, mạng LAN / Internet trong khối Doanh nghiệp	60	%
4	Các hệ thống CSDL trọng điểm	14-16	CSDL
II	Chỉ tiêu về ứng dụng CNTT		
1	Trong các CQ Đảng, Nhà nước, các đơn vị sự nghiệp và các tổ chức Đoàn thể	100	%
2	Trong doanh nghiệp	60	%
3	Trong các ngành	100	%
III	Chỉ tiêu về Thương mại điện tử (TMĐT)		
1	Tỷ lệ Website trong doanh nghiệp	30– 40	%
2	Tỷ lệ Doanh nghiệp tham gia sàn giao dịch TMĐT	45	%
IV	Chỉ tiêu về Nhân lực CNTT		
1	Cao đẳng CNTT trở lên	1.000	người
2	Kỹ thuật viên và trung cấp	1.300	người
3	Phổ cập CNTT cán bộ công chức.	100	%
4	Phổ cập CNTT trong thanh niên	>80%	thanh niên
V	Chỉ tiêu về Chính quyền điện tử		
1	Số DVC trên Cổng điện tử.	7-9 DVC	DVC
2	Tỷ lệ giao dịch điện tử G2G/G2B/G2C	70/45/40	%

III. QUY HOẠCH ỨNG DỤNG CNTT GIAI ĐOẠN 2007-2010.

III.1. Ứng dụng CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.

a) Mục tiêu

- Phát huy tối đa tiềm năng con người, nâng cao hiệu quả công tác lãnh đạo, quản lý nhà nước, thúc đẩy nhanh tiến trình cải cách hành chính và tin học hoá hành chính.

- Ứng dụng CNTT một cách đồng bộ cho 100% các cơ quan Đảng, quản lý Nhà nước đến cấp huyện/thị cùng với một số xã phường trong vùng kinh tế trọng điểm; qua đó hỗ trợ đắc lực công tác chỉ đạo, quản lý, điều hành và tác nghiệp; tăng năng lực, hiệu quả hoạt động của bộ máy chính quyền các cấp, giảm được quan liêu, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp và người dân phát huy năng lực đóng góp vào quá trình phát triển.
- Hình thành môi trường, quy trình làm việc, trao đổi và tác nghiệp trực tuyến qua mạng máy tính trong tất cả các cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước. Đặc biệt chú trọng ở Thành phố Quảng Ngãi và các huyện có các khu công nghiệp, các huyện thuộc vùng kinh tế trọng điểm của tỉnh.
- Từng bước xây dựng cơ quan đơn vị điện tử, Chính quyền điện tử trong hệ thống Chính phủ điện tử của quốc gia, đáp ứng tối đa các nhu cầu giao dịch trao đổi thông tin trong mọi hoạt động kinh tế, văn hoá và xã hội của người dân và doanh nghiệp, thúc đẩy phát triển.

b) Nội dung thực hiện

Quảng Ngãi nằm trong khu kinh tế trọng điểm miền trung, đang phát triển mạnh mẽ về mọi mặt, tốc độ phát triển công nghiệp rất cao. Vậy nên đòi hỏi phát triển tương xứng về trình độ, năng lực quản lý của các cơ quan quản lý nhà nước cũng như môi trường hợp tác đầu tư và sản xuất kinh doanh.

CNTT là phương tiện, là động lực tác động tích cực đến mọi mặt của đời sống kinh tế, xã hội. CNTT cho phép nâng cao hiệu quả, chất lượng và phát huy tối đa năng lực của mỗi cán bộ, qua đó giúp các cơ quan đơn vị hoàn thành tốt nhiệm vụ, nâng cao vai trò quản lý nhà nước, và tạo điều kiện thuận lợi phát triển kinh tế xã hội của tỉnh. Bởi vậy, cả nước nói chung, Quảng Ngãi nói riêng sẽ không ngừng đẩy mạnh đầu tư ứng dụng và phát triển CNTT, đặc biệt đối với các cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước.

Cho đến nay Quảng Ngãi đã được đầu tư trang thiết bị, triển khai ứng dụng CNTT thông qua các đề án (Đề án 47, Đề án 112), bước đầu đã đạt được những kết quả đáng kể. Tuy nhiên do còn có nhiều hạn chế về nguồn lực (tài chính, nhân lực, công tác quản lý nhà nước và bối cảnh công nghệ hiện thời) nên việc ứng dụng chưa đồng bộ, hiệu quả khai thác chưa cao (như kết quả khảo sát ở phần thực trạng).

Trước thực tiễn đó, cùng với định hướng xây dựng thành công CQĐT Quảng Ngãi ở giai đoạn 2007-2020, góp phần xây dựng xã hội thông tin của cả nước với Công dân điện tử, Cơ quan điện tử, Chính phủ điện tử và Doanh

nghiệp điện tử. Điều đó đã đặt ra nhiệm vụ quan trọng trong giai đoạn 2007-2010; Quảng Ngãi phải xây dựng, thực hiện tốt quy hoạch ứng dụng và phát triển CNTT giai đoạn 2007-2010 và định hướng đến năm 2020, trong đó nội dung hàng đầu là ứng dụng và phát triển CNTT trong cơ quan Đảng, quản lý Nhà nước.

Cụ thể nội dung quy hoạch ứng dụng CNTT trong cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước của tỉnh Quảng Ngãi bao gồm:

- Tăng cường công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức, phổ cập tin học, nâng cao kỹ năng khai thác CNTT đến 100% cán bộ, công chức.
- Tất cả các cơ quan đơn vị thực hiện phân tích, tổ chức hợp lý hoá, tối ưu hoá các quy trình nghiệp vụ, quy trình tác nghiệp trong nội bộ và giữa các cơ quan đơn vị. Trên cơ sở đó từng bước tin học hoá các quy trình, chuyển hoá các luồng thông tin công văn bằng văn bản giấy sang luồng thông tin công văn điện tử (chú ý đến tính pháp lý của văn bản điện tử, chữ ký điện tử) để đảm bảo kịp thời trong công tác trao đổi thông tin, trong chỉ đạo điều hành và quản lý. Kết hợp chặt chẽ việc xây dựng quy trình với công tác cải cách hành chính.
- Thực hiện xây dựng các hệ thống CSDL lưu trữ và quản lý thông tin, hồ sơ; chuẩn hoá việc giao dịch trao đổi thông tin trong toàn tỉnh theo chuẩn quốc gia, nhằm đảm bảo hợp chuẩn trong việc trao đổi thông tin trong tỉnh cũng như trên toàn quốc, đảm bảo tính tối ưu trong cập nhật lưu trữ và an toàn trong quá trình khai thác thông tin.
- Khảo sát, đánh giá tất cả các HTTT quản lý đã và đang hoạt động tại các cơ quan Đảng, quản lý Nhà nước (bao gồm các hệ thống CSDL dùng chung, các HTTT quản lý, các chương trình ứng dụng, các website...) Qua đó kịp thời xây dựng các giải pháp bổ sung, sửa đổi, cập nhật và tối ưu hoá các hệ thống, đào tạo bồi dưỡng cán bộ để phục vụ tốt nhất, hiệu quả nhất cho công tác lãnh đạo, quản lý, điều hành và tác nghiệp. Bên cạnh đó chú ý tính kế thừa, chống lãng phí.
- Mở rộng phạm vi và quy mô ứng dụng ra khắp các huyện/thị, xã/phường đối với các HTTT quản lý đã được đánh giá, nâng cấp và kiểm chuẩn. Có kế hoạch và chương trình xây dựng mới các HTTT quản lý, hỗ trợ tác nghiệp và các hệ thống CSDL phục vụ nghiệp vụ chuyên sâu hơn, quản lý, tương tác đến hệ thống các đối tượng rộng rãi hơn và cập nhật tiến bộ hơn. Đặc biệt cần chú trọng đối với Thành phố Quảng Ngãi, KKT Dung

quất, các huyện thị thuộc các khu công nghiệp, các vùng kinh tế trọng điểm của Tỉnh và huyện đảo Lý Sơn.

- Triển khai hệ thống dịch vụ công đáp ứng nhu cầu giao dịch của nhân dân, doanh nghiệp cũng như mọi cơ quan đơn vị trên địa bàn tỉnh. Trong giai đoạn 2007-2010 xây dựng 8 hệ thống dịch vụ công trọng điểm sau đây.

Bảng 21: 8 Dịch vụ công trọng điểm trong giai đoạn 2007-2010

STT	Tên Dịch vụ công	Cơ quan chủ trì	Đơn vị phối hợp thực hiện	Thời gian thực hiện
1	Cung cấp thông tin về KTXH	Cục Thống kê	Sở Ngành liên quan	2007-2008
2	Cung cấp thông tin về các loại hồ sơ, thủ tục và giải quyết đơn thư khiếu nại.	Thanh Tra Tỉnh		2008-2009
3	Đăng ký và cấp giấy phép xây dựng trực tuyến.	Sở Xây dựng		2008-2010
4	Cung cấp thông tin và giải quyết các vấn đề lao động & chính sách xã hội.	Sở Thương binh, Lao động và Xã hội		2008-2009
5	Cung cấp dịch vụ đăng ký hải quan trực tuyến	Cục hải quan		2007-2010
6	Cung cấp dịch vụ tư vấn, khám chữa bệnh trực tuyến	Sở Y tế, các Bệnh viện		2008-2010
7	Cung cấp dịch vụ ôn luyện trực tuyến, đào tạo từ xa.	Sở Giáo dục, các trường ĐH, CĐ		2008-2010
8	Cung cấp dịch vụ khuyến nông, khuyến lâm, khuyến ngư và các thông tin khoa học liên quan	Sở NN&PTNT		2007-2009

c) Các dự án đầu tư ứng dụng CNTT

STT	Tên Dự Án	Thời gian
1	Khảo sát, đánh giá, nâng cấp, tối ưu hoá các hệ thống CSDL, các chương trình ứng dụng hiện có và tổ chức triển khai đồng bộ đến tất cả các cơ quan đơn vị trên địa bàn Tỉnh	2007-2008
2	Tin học hoá các quy trình công tác, quy trình nghiệp vụ trong tất cả các cơ quan đơn vị trên địa bàn Tỉnh	2007-2009
3	Xây dựng 8 Dịch vụ công trọng điểm	2007-2010

III.2. Ứng dụng CNTT phát triển sản xuất, kinh doanh.

a) Mục tiêu:

- Đẩy mạnh việc ứng dụng và khai thác CNTT phục vụ sản xuất kinh doanh, nhằm nâng cao tốc độ phát triển, tốc độ hội nhập, khả năng quảng bá thương hiệu và sức cạnh tranh cho các doanh nghiệp.

- Kích thích phát triển thị trường dịch vụ CNTT trên địa bàn tỉnh; thúc đẩy phát triển ứng dụng CNTT trong khối doanh nghiệp, thu hút đầu tư phát triển của các doanh nghiệp CNTT.
- Về cơ bản hình thành nhiều mô hình doanh nghiệp điện tử tại Quảng Ngãi, đặc biệt là tại các khu công nghiệp.
- Đến năm 2010, có trên 50% doanh nghiệp ứng dụng CNTT, khai thác Internet phục vụ cho sản xuất kinh doanh. Các giải pháp về quản lý nguồn lực doanh nghiệp, quản lý quan hệ khách hàng được ứng dụng phổ biến trong các doanh nghiệp.

b) Nội dung thực hiện:

Đến nay, Quảng Ngãi có trên 980 doanh nghiệp trong đó có 100 doanh nghiệp trong lĩnh vực CNTT, cùng với sự phát triển mạnh mẽ của các khu công nghiệp, các khu kinh tế trên địa bàn tỉnh; khối doanh nghiệp của Quảng Ngãi đang thay đổi và phát triển nhanh chóng cùng với quá trình hội nhập của cả nước.

Đứng trước thời cơ và thách thức của quá trình hội nhập quốc tế, các doanh nghiệp của Quảng Ngãi sẽ không ngừng vận động, đổi mới, nâng cao năng lực cạnh tranh và hiệu quả sản xuất kinh doanh.

CNTT là động lực, là cơ sở vững chắc cho đổi mới tư duy, phương pháp quản lý, điều hành và nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh; nó vừa có tính đột biến vừa mang tính bền lâu; đảm bảo cho lộ trình phát triển công nghiệp hoá, hiện đại hoá, hội nhập quốc tế. Hơn thế nữa Quảng Ngãi đang đang trong quá trình thay đổi cơ cấu kinh tế mạnh mẽ, đặc biệt là phát triển công nghiệp. Cần thiết phải đẩy mạnh ứng dụng và khai thác CNTT trong khối doanh nghiệp; trong đó giai đoạn 2007 – 2010, chú trọng 5 nhóm nội dung sau:

- Tuyên truyền nâng cao nhận thức về vai trò và ý nghĩa thực tiễn của CNTT trong hoạt động sản xuất kinh doanh, phổ cập – nâng cao kỹ năng ứng dụng khai thác CNTT trong khối doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp trong các khu công nghiệp, các khu kinh tế trọng điểm và thuộc các ngành công nghiệp truyền thống của tỉnh.
- Đầu tư cơ sở vật chất cho ứng dụng CNTT (PC, LAN, Internet).
- Ứng dụng CNTT phục vụ quản lý và tác nghiệp.

- Ứng dụng CNTT trong quảng bá thương hiệu, sản phẩm và xúc tiến thương mại.
- Ứng dụng CNTT trong điều khiển, đo lường, quản lý chất lượng.

Con người và nhận thức của họ luôn là yếu tố quan trọng hàng đầu, có ý nghĩa quyết định trong mọi lĩnh vực và đặc biệt là trong sản xuất kinh doanh. Trong xu thế phát triển kinh tế quốc tế, xu thế hội nhập với nền kinh tế tri thức, hàm lượng chất xám trong lao động sản xuất kinh doanh đang tăng nhanh ở hiện tại và tiếp tục tăng mạnh trong tương lai, nhất là khi Việt Nam đã chính thức gia nhập tổ chức kinh tế thế giới WTO. Trước xu thế đó, đặt ra nhiều thách thức lớn đối với các doanh nghiệp Quảng Ngãi. CNTT đã được đánh giá và công nhận là động lực, là công cụ đắc lực giúp doanh nghiệp giải quyết những khó khăn, trở ngại về địa lý, về trình độ nghiệp vụ, môi trường hoạt động sản xuất kinh doanh, cơ hội xúc tiến thương mại, cơ hội tìm kiếm đầu tư. Vậy nên Tỉnh cần tích cực tuyên truyền nâng cao nhận thức, hỗ trợ đào tạo nguồn nhân lực và khuyến khích doanh nghiệp ứng dụng khai thác CNTT.

Đầu tư trang bị máy tính cho các phòng chức năng, nghiệp vụ trong doanh nghiệp, thậm chí hình thành phòng CNTT của doanh nghiệp; trong đó có kết nối mạng LAN để chia sẻ tài nguyên, dữ liệu, hỗ trợ quản lý và hoạt động tác nghiệp, có kết nối Internet để khai thác thông tin, xúc tiến thương mại.

Ứng dụng CNTT trong quản lý và tác nghiệp được thực hiện bởi hệ thống giải pháp quản lý tổng thể nguồn lực doanh nghiệp (ERPs), giải pháp quản lý quan hệ và chăm sóc khách hàng (CRM); với nhiều modul thành phần khác nhau (Quản lý tài chính, quản lý sản phẩm, quản lý nhân sự, quản lý xí nghiệp, quản lý bán hàng) cho phép lựa chọn, ứng dụng và phát triển theo đặc thù, điều kiện hiện tại và tương lai của từng doanh nghiệp.

Ứng dụng trong giới thiệu sản phẩm, quảng bá thương hiệu và xúc tiến thương mại là hệ thống website, thư điện tử (E mail) và sàn giao dịch TMĐT; cho phép các doanh nghiệp mở ra cổng giao tiếp, giao dịch, trao đổi thông tin nhanh và hiệu quả trong hoạt động thương mại.

Ứng dụng trong điều khiển, đo lường, quản lý chất lượng được áp dụng trong các dây chuyền sản xuất công nghiệp, trong xây dựng - thiết kế mẫu mã sản phẩm, kiểm chuẩn chất lượng cũng như quản lý hệ thống tiêu chuẩn đo lường chất lượng sản phẩm thông qua hệ thống các chương trình nghiệp vụ chuyên dụng, giải pháp hệ thống nhúng, vận dụng và khai thác mã nguồn mở.

Bên cạnh đó các doanh nghiệp cần được hỗ trợ đặc biệt từ phía chính quyền thông qua việc mở rộng phát triển CSHT thông tin, xây dựng và mở rộng Cổng điện tử, sàn giao dịch TMĐT, tạo điều kiện và môi trường thuận lợi nhất cho các doanh nghiệp. Đồng thời hệ thống dịch vụ CNTT cũng được chú trọng khuyến khích phát triển.

c) Các dự án ưu tiên đầu tư

STT	Tên dự án	Thời gian
1	Tăng cường đầu tư trang thiết bị CNTT và kết nối mạng LAN, Internet trong doanh nghiệp	2007 - 2010
2	Tăng cường nghiên cứu và triển khai ứng dụng các giải pháp phần mềm hỗ trợ quản lý, sản xuất và kinh doanh như ERPs, CRM, Website, sàn giao dịch TMĐT trong doanh nghiệp	2007 - 2010
3	Xây dựng sàn giao dịch TMĐT tỉnh Quảng Ngãi	2007 - 2009

III.3. Ứng dụng CNTT trong giáo dục

a) Mục tiêu

- Đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong nhà trường phục vụ công tác quản lý, dạy và học.
- Đưa CNTT trở thành môn học chính khoá trong hệ thống giáo dục các cấp.

b) Nội dung thực hiện

Hệ thống giáo dục là con đường tác động, ảnh hưởng nhanh chóng, rộng rãi trong xã hội. Bởi vậy cần đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong giáo dục, trong đó chú trọng các nội dung sau:

- Ứng dụng trong quản lý giáo dục.
- Ứng dụng hỗ trợ công tác giảng dạy.
- Đưa CNTT vào giảng dạy chính khoá trong nhà trường.
- Ứng dụng phát triển mạng thông tin giáo dục, tăng cường giao tiếp giữa gia đình và nhà trường, giữa xã hội và ngành Giáo dục.
- Phát triển đào tạo từ xa.

Với tốc độ phát triển nhanh chóng của Khoa học kỹ thuật, Kinh tế xã hội và hội nhập quốc tế luôn đặt ra đòi hỏi cao đối với nguồn nhân lực và việc đào tạo nguồn nhân lực. Để đạt được điều đó, cần nhận thức rõ vai trò và đẩy mạnh hơn nữa việc đưa khoa học công nghệ vào nhà trường, thông qua nhà trường khoa học kỹ thuật lại được phát triển và áp dụng vào cuộc sống ở cấp

độ cao hơn. Đặc biệt là CNTT cần được nâng cao tính phổ cập và đẩy mạnh hơn nữa việc ứng dụng vào trong hệ thống giáo dục các cấp (phục vụ cho cả việc dạy và học).

Tích cực áp dụng và đổi mới phương pháp dạy và học trên cơ sở CNTT là công cụ, là phương tiện phục vụ giảng dạy, đồng thời là một môn khoa học. Xây dựng nội dung, chương trình và tài liệu môn tin học thích hợp mang tính cập nhật, tính kế thừa và liên thông giữa các cấp học. Xây dựng phương án dạy và học môn tin học thích hợp với điều kiện cụ thể của các địa phương, các trường trong tỉnh. Từng bước đưa môn tin học và Internet vào chương trình chính khoá ở tất cả các cấp học.

Trong giai đoạn 2007 – 2010 cần cập nhật và hoàn thiện chương trình giảng dạy tin học cho các trường phổ thông và các trường đại học, cao đẳng, dạy nghề, nhằm đổi mới, nâng cao chất lượng giảng dạy tin học sao cho phù hợp với xu hướng phát triển CNTT trên thế giới và đáp ứng nhu cầu nhân lực CNTT của tỉnh. Đảm bảo 100% cán bộ và giáo viên cấp THPT trở lên, 50% giáo viên cấp THCS được đào tạo cơ bản về CNTT và ứng dụng thành thạo các chương trình quản lý và các chương trình phục vụ giảng dạy.

Tiếp tục trang bị hệ thống máy tính cho tất cả các trường học từ THCS trở lên để làm nhiệm vụ quản lý, hỗ trợ giảng dạy và học tập. Tất cả các trường THPT có ít nhất 01 phòng máy (25 – 35 máy), văn phòng nhà trường có máy phục vụ công tác quản lý và phục vụ giáo viên xây dựng bài giảng, giáo án điện tử, tất cả các máy tính đều được kết nối mạng LAN 100Mbps, kết nối với mạng giáo dục của tỉnh và Internet băng thông rộng (ADSL). Đảm bảo trên 70% các trường từ THCS trở lên có máy tính và có kết nối mạng Internet.

Xây dựng hệ thống CSDL, các phần mềm hỗ trợ cho việc học tập của học sinh, sinh viên như: Giáo án điện tử các minh hoạ bài giảng thông qua máy tính, tài liệu sách báo, các chương trình mô phỏng thí nghiệm. Phổ cập kiến thức và kỹ năng ứng dụng CNTT đến 100% sinh viên cao đẳng, THCN và dạy nghề, 100% học sinh trung học phổ thông, 60% học sinh trung học cơ sở.

Ứng dụng thí điểm và mở rộng quy mô các chương trình hỗ trợ quản lý giáo dục, hỗ trợ giảng dạy, quản lý thi, quản lý học sinh sinh viên và kết quả học tập. Xây dựng các chương trình dạy học từ xa, các chương trình ôn tập và bổ sung kiến thức cho học sinh các cấp.

Xây dựng mạng thông tin giáo dục EDUNET của tỉnh; cập nhật hệ thống thông tin phục vụ quản lý giáo dục trên mạng. Tổ chức việc thu thập,

trao đổi thông tin quản lý giáo dục qua mạng. Xây dựng trang thông tin điện tử cho các trường trung học phổ thông. Đưa các thông tin về giáo dục và đào tạo lên trang web của ngành Giáo dục và Đào tạo.

c) Các dự án ưu tiên đầu tư

STT	Tên Dự Án	Thời gian
1	Tăng cường đầu tư trang thiết bị CNTT và kết nối mạng LAN, Internet trong hệ thống giáo dục các cấp	2007 – 2009
2	Đào tạo phổ cập, hỗ trợ phát triển đội ngũ giáo viên CNTT	2007 – 2010
3	Từng bước đưa môn tin học vào giảng dạy chính khoá trong hầu hết các trường từ THPT, và trường THCS	2007 - 2010

III.4. Ứng dụng CNTT trong y tế.

a) Mục tiêu

Nâng cao chất lượng, hiệu quả trong quản lý y tế, xây dựng và phát triển hệ thống dịch vụ đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

b) Nội dung thực hiện

Ứng dụng CNTT trong y tế nhằm kiện toàn, nâng cao hiệu quả trong quản lý y tế, tạo môi trường và phương tiện nâng cao chất lượng phục vụ và chăm sóc sức khỏe cộng đồng, cải thiện chất lượng cuộc sống nhân dân.

Hiện nay mạng lưới y tế Quảng Ngãi đã phát triển rộng khắp các huyện xã, vùng sâu, vùng xa và huyện đảo trên địa bàn tỉnh, song điều kiện cơ sở vật chất còn hạn chế, lực lượng cán bộ chuyên môn trình độ cao còn mỏng chưa đủ đáp ứng và chăm sóc kịp thời cho người dân.

CNTT cho phép nâng cao chất lượng, hiệu quả trong công tác quản lý, mở rộng quy mô và chất lượng dịch vụ trong cộng đồng, đồng thời khắc phục phần nào những khó khăn cho các tuyến vùng núi, vùng sâu, vùng xa về trang thiết bị, con người cũng như các thông tin cập nhật về y tế cộng đồng.

Trong giai đoạn 2007 - 2010, y tế Quảng Ngãi cần tập trung các nội dung ứng dụng CNTT như sau:

- Phổ cập tin học cho cán bộ công chức và tăng biên chế cán bộ chuyên trách CNTT cho ngành.
- Ứng dụng CNTT trong công tác quản lý và điều hành.
- Ứng dụng CNTT trong nghiệp vụ chuyên khoa.

- Ứng dụng CNTT trong phát triển hệ thống thông tin y tế trực tuyến (Mạng thông tin y tế, website, hệ thống các CSDL về y tế, dịch vụ y tế từ xa).

Đầu tư trang thiết bị CNTT cho các bệnh viện và trung tâm y tế từ tuyến huyện, tỉnh; đào tạo những kiến thức cơ bản và kỹ năng về ứng dụng, khai thác CNTT cho các đơn vị y tế (Đảm bảo cho việc triển khai ứng dụng CNTT và tổ chức hệ thống hỗ trợ Y tế từ xa giữa các tuyến - Tập huấn nâng cao nhận thức, nâng cao chuyên môn, hỗ trợ khám chữa bệnh trực tuyến - nhằm giảm sự chênh lệch năng lực chuyên môn, khắc phục thiếu thốn về trang thiết bị y tế giữa các tuyến).

Đến năm 2010 đảm bảo tất cả bệnh viện tỉnh, 100% bệnh viện và trung tâm y tế huyện ứng dụng công nghệ thông tin vào các hoạt động quản lý, điều hành, tác nghiệp. Trên 80% cán bộ, y bác sỹ trong các bệnh viện tỉnh, trên 60% cán bộ, y bác sỹ trong các bệnh viện và trung tâm y tế huyện được đào tạo cơ bản về tin học, đào tạo nghiệp vụ chung.

Tất cả các bệnh viện có cán bộ được đào tạo chính quy, chuyên sâu về CNTT. 100% bệnh viện, cơ sở y tế trọng điểm có cán bộ, lãnh đạo được đào tạo về quản lý điều hành các dự án CNTT, tham quan, học tập, trao đổi kinh nghiệm về ứng dụng CNTT ở trong nước hoặc tại các nước có nền CNTT phát triển.

Xây dựng hệ thống CSDL về các bệnh tật, thuốc chữa bệnh và các phương pháp phòng bệnh, khám chữa bệnh bằng các phương pháp y học hiện đại và y học cổ truyền để cung cấp thông tin cho mạng thông tin y tế. Thu thập và xuất bản các ấn phẩm điện tử (thông tin, văn bản) về y tế và chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Xây dựng danh bạ các loại thuốc, dược phẩm cũng như mạng lưới các cửa hàng thuốc để người dân có thể tìm kiếm thông tin và nhận biết.

Xây dựng mạng thông tin y tế với trang TTĐT y tế (Website y tế) của tỉnh để hình thành hệ thống dịch vụ y tế phục vụ chăm sóc sức khỏe của người dân và kết nối thông tin giữa các bệnh viện.

c) Các dự án đầu tư:

STT	Tên Dự Án	Thời gian
1	Tăng cường đầu tư trang thiết bị CNTT và kết nối mạng LAN, Internet trong hệ thống các cơ sở y tế	2007 – 2008
2	Đầu tư triển khai các chương trình ứng dụng phục vụ công tác quản lý và hỗ trợ nghiệp vụ trong y tế tại các bệnh viện	2007 – 2010

III.4. Ứng dụng CNTT nâng cao dân trí và đời sống văn hóa cộng đồng

a) Mục tiêu:

- Mở rộng phạm vi phổ cập về ứng dụng và khai thác CNTT trong mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế xã hội.
- Đưa CNTT vào cuộc sống của nhân dân, phục vụ thiết thực nhu cầu của nhân dân, nâng cao dân trí và đời sống văn hóa, góp phần cải thiện chất lượng cuộc sống.

b) Nội dung thực hiện

Quảng Ngãi là tỉnh nghèo, thu nhập bình quân theo đầu người còn thấp so với cả nước; trên địa bàn tỉnh có 6 huyện miền núi, 1 huyện đảo, vậy nên việc tiếp cận và cập nhật thông tin theo kịp sự phát triển KTXH, khoa học kỹ thuật là rất hạn chế, không đồng đều.

Để góp phần nâng cao dân trí, cập nhật thông tin kịp thời cho đồng bào khu vực nông thôn, miền núi và huyện đảo: Thông tin mùa vụ, thông tin giống cây trồng vật nuôi, thông tin phòng chống dịch bệnh, thông tin khoa học công nghệ, thông tin văn hoá, thông tin thời sự,... cần chú trọng phát triển các hệ thống thông tin đại chúng trong đó cần chú trọng phát triển các điểm bưu điện văn hoá xã với các điểm truy cập Internet công cộng kết hợp với phát thanh, truyền hình của địa phương.

Khuyến khích các doanh nghiệp viễn thông đẩy mạnh phát triển dịch vụ truy cập Internet công cộng trên địa bàn tỉnh đặc biệt là khu vực nông thôn, miền núi và huyện đảo. Khuyến khích phát triển các dịch vụ giá trị gia tăng.

Ban hành chính sách đầu tư của Tỉnh và Nhà nước về việc ứng dụng CNTT&TT, có chính sách thu hút sự tham gia rộng rãi đối với các công ty đa quốc gia, các tổ chức quốc tế, các tổ chức phi chính phủ, các công ty trong và ngoài tỉnh vào đầu tư phát triển CNTT&TT trên địa bàn tỉnh.

Ban hành các quy định và tiêu chuẩn cụ thể đối với các đối tượng bắt buộc sử dụng CNTT&TT như cán bộ, công chức, sinh viên cao đẳng và đại học, học sinh THPT. Đối với các đối tượng không bắt buộc ứng dụng CNTT&TT tỉnh cần có chính sách khuyến khích họ ứng dụng.

Tập trung đầu tư cho một số dự án trọng điểm có tính đột phá và tạo nền móng cho phát triển công dân điện tử, chính quyền điện tử với hoạt động giao dịch và thương mại điện tử. Ưu tiên đầu tư cơ sở vật chất, chương trình đào tạo cho một số cơ sở đào tạo CNTT&TT.

Phát triển mạnh mẽ các dịch vụ hỗ trợ giải quyết việc làm và các vấn đề xã hội, mà đặc biệt là xây dựng hệ thống Website cung cấp thông tin về lao động và việc làm trên mạng:

- Cho phép người lao động khai thác thông tin và tìm kiếm việc làm qua mạng.
- Cho phép các doanh nghiệp đăng tin, tìm kiếm và tuyển dụng lao động qua mạng.
- Cung cấp thông tin các ngành nghề và địa chỉ đào tạo nghề.
- Cung cấp, cập nhật các thông tin phục vụ sản xuất, lao động cũng như mọi thông tin thời sự khác nhằm nâng cao đời sống văn hoá toàn dân.

Bên cạnh đó xây dựng website của Sở Lao động, Thương binh và Xã hội nhằm cung cấp thông tin, thực hiện tốt hơn các chính sách của Nhà nước đối với thương binh, liệt sỹ, người có công, các diện chính sách và trợ cấp xã hội.

c) Các dự án đầu tư:

STT	Tên Dự Án	Thời gian
1	Hỗ trợ các đoàn thể, tổ chức xã hội phổ cập nâng cao nhận thức về CNTT.	2007 – 2010
2	Đầu tư phát triển hệ thống các điểm văn hoá xã đến 100% số xã trên địa bàn Tỉnh	2007 – 2010

IV. QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG CNTT GIAI ĐOẠN 2007-2010.

Cơ sở hạ tầng CNTT bao gồm nhiều yếu tố cấu thành:

1. Máy tính, thiết bị ngoại vi, mạng máy tính (LAN), mạng truyền thông của các cơ quan Đảng và Chính quyền, các Sở Ban Ngành và của mọi thành phần xã hội trên địa bàn Tỉnh.
2. Hệ thống các CSDL của Tỉnh (Hệ thống các CSDL là hạ tầng thông tin, là tài nguyên thông tin quý giá của tỉnh).

Bởi vậy để đẩy mạnh ứng dụng, khai thác và phát triển CNTT trong mọi lĩnh vực đời sống xã hội nhằm thúc đẩy phát triển KTXH, Tỉnh phải đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng CNTT một cách đồng bộ, phối hợp chặt chẽ giữa các Sở, Ban, Ngành, các cơ quan chức năng liên quan đồng thời phải liên tục cập nhật, nâng cấp và áp dụng công nghệ mới.

IV.1. Các mục tiêu cụ thể phát triển hạ tầng kỹ thuật CNTT

IV.1.1. Phát triển hệ thống máy tính và các mạng cục bộ.

Đầu tư đồng bộ hệ thống máy tính, mạng LAN tốc độ cao (100Mbps) tại tất cả các cơ quan Đảng, quản lý Nhà nước từ cấp huyện/thị trở lên; từng bước đầu tư máy tính và kết nối mạng LAN cho các cơ quan cấp xã/phường. Nhằm đáp ứng tốt việc triển khai các HTTT, các hệ thống CSDL phục vụ công tác quản lý, điều hành và tác nghiệp tại các cơ quan, theo ngành dọc và kết nối liên ngành; nâng cao hiệu quả công tác, tạo điều kiện thuận lợi thúc đẩy phát triển.

IV.1.2. Kết nối Internet băng thông rộng cho các đơn vị trong Tỉnh.

Kết nối là nhu cầu không thể thiếu trong công việc và đặc biệt là trong môi trường tác nghiệp trực tuyến, môi trường Chính quyền điện tử.

Để hướng tới xây dựng Chính quyền điện tử thì CNTT & TT phải được đầu tư, triển khai ứng dụng trước một bước và đồng bộ trong tất cả các cơ quan đơn vị từ cấp tỉnh đến địa phương.

Trong giai đoạn 2007-2010, tỉnh sẽ đầu tư xây dựng và ứng dụng Mạng chuyên dụng bằng hệ thống cáp quang dành riêng cho phép kết nối trực tiếp tất cả các cơ quan Đảng, quản lý Nhà nước thành một hệ thống mạng thống nhất, qua đó có thể trực tiếp trao đổi và khai thác tài nguyên thông tin chung.

Đảm bảo tất cả các huyện thị trên địa bàn tỉnh được kết nối Internet băng thông rộng.

IV.1.3. Xây dựng trung tâm quản lý thông tin và mạng chuyên dụng

Để đáp ứng nhu cầu hiện tại và đảm bảo cho quá trình phát triển bền vững lâu dài, Tỉnh cần sớm thành lập Trung tâm quản lý thông tin và an ninh mạng; Nhằm nghiên cứu các giải pháp kỹ thuật tiên tiến trên thế giới và thực thi việc triển khai ứng dụng các tiến bộ đó phục vụ trong mọi hoạt động của tỉnh đảm bảo an toàn bảo mật thông tin và nâng cao hiệu quả khai thác.

Xây dựng mạng chuyên dụng bằng cáp quang kết nối trực tiếp đến tất cả các cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước từ cấp huyện/ thị đến cấp tỉnh/ thành phố. Từng bước cáp quang hoá mạng trực tạo thành mạng trực thông tin tốc độ cao, đảm bảo ổn định, an ninh cho mọi hoạt động giao dịch trao đổi thông tin của tỉnh; cho phép kết nối băng hệ thống cáp quang giữa các cơ

quan Đảng, quản lý Nhà nước các cấp, các Sở Ban Ngành, các khu công nghiệp và các vùng kinh tế trọng điểm của tỉnh.

IV.2. Quy hoạch phát triển hạ tầng kỹ thuật CNTT.

IV.2.1. Phát triển hệ thống máy tính và các mạng cục bộ.

Mạng LAN là mạng kết nối cơ bản của các cơ quan đơn vị (kết nối các máy tính với nhau) tạo ra môi trường cho phép ứng dụng các HTTT quản lý, điều hành và tác nghiệp; là cơ sở cho việc kết nối mạng diện rộng, mạng chuyên dụng của Tỉnh và hoà nhập với mạng chính phủ (CPNET). Với công nghệ hiện nay, cho phép ứng dụng phổ biến mạng LAN với tốc độ 100Mbps tại các cơ quan đơn vị, cho phép ứng dụng hệ thống mạng LAN 100/1000 MBps, hàng GBps đối với trung tâm THDL.

Cần tiến hành khảo sát chi tiết hiện trạng, nhu cầu và khả năng đầu tư đối với tất cả các hệ thống máy tính, mạng LAN hiện có tại các cơ quan, ban, ngành, qua đó xây dựng phương án và kế hoạch cụ thể cho việc nâng cấp và xây dựng mới tất cả các hệ thống mạng LAN của các cơ quan đơn vị từ huyện, thị đến cấp tỉnh; đặc biệt chú trọng đến các huyện miền núi, huyện đảo, các khu công nghiệp và các vùng kinh tế mới.

Máy tính sẽ được đầu tư nâng cấp và trang bị mới đồng bộ, đủ năng lực đáp ứng nhu cầu triển khai ứng dụng. Kết nối mạng LAN và Internet đến 100% máy tính của tất cả các cơ quan đơn vị trên địa bàn tỉnh. Mạng LAN chủ yếu được kết nối theo sơ đồ hình sao (Star Topology) với tốc độ 100MBps.

IV.2.2. Kết nối Internet băng thông rộng cho các đơn vị trong Tỉnh.

Triển khai kết nối Internet băng thông rộng đến 100% cơ quan đơn vị từ cấp huyện thị trở lên; trong đó hầu hết được kết nối trực tiếp vào mạng chuyên dụng, đối với các huyện chưa kịp triển khai mạng chuyên dụng trong giai đoạn 2007-2010 thì thực hiện kết nối băng công nghệ ADSL.

IV.2.3. Xây dựng trung tâm quản lý thông tin và mạng chuyên dụng.

Sự cần thiết ra đời mạng chuyên dụng

Cho đến nay, ngoài mạng thông tin dành riêng của các ngành như ngành Thuế, Ngân hàng, Bảo hiểm, trên địa bàn tỉnh đã và đang tồn tại thêm hai hệ thống mạng thông tin dành riêng; Mạng dành riêng của khối cơ quan

Đảng (đề án 47); Mạng dành riêng khối cơ quan quản lý Nhà nước (đề án 112). Hai hệ thống mạng trên (47 và 112) đều xây dựng trên mạng Viễn thông công cộng với mô hình mạng riêng ảo VPN, tốc độ thấp, tính ổn định chưa cao, chỉ phục vụ riêng cho từng khối cơ quan đơn vị.

Với xu hướng phát triển CNTT và mục tiêu chiến lược xây dựng Chính phủ điện tử thì Quảng Ngãi phải từng bước quy hoạch xây dựng Chính quyền điện tử; trong đó giai đoạn 2007-2010 tập trung xây dựng hạ tầng CNTT và một số các dịch vụ công trọng điểm.

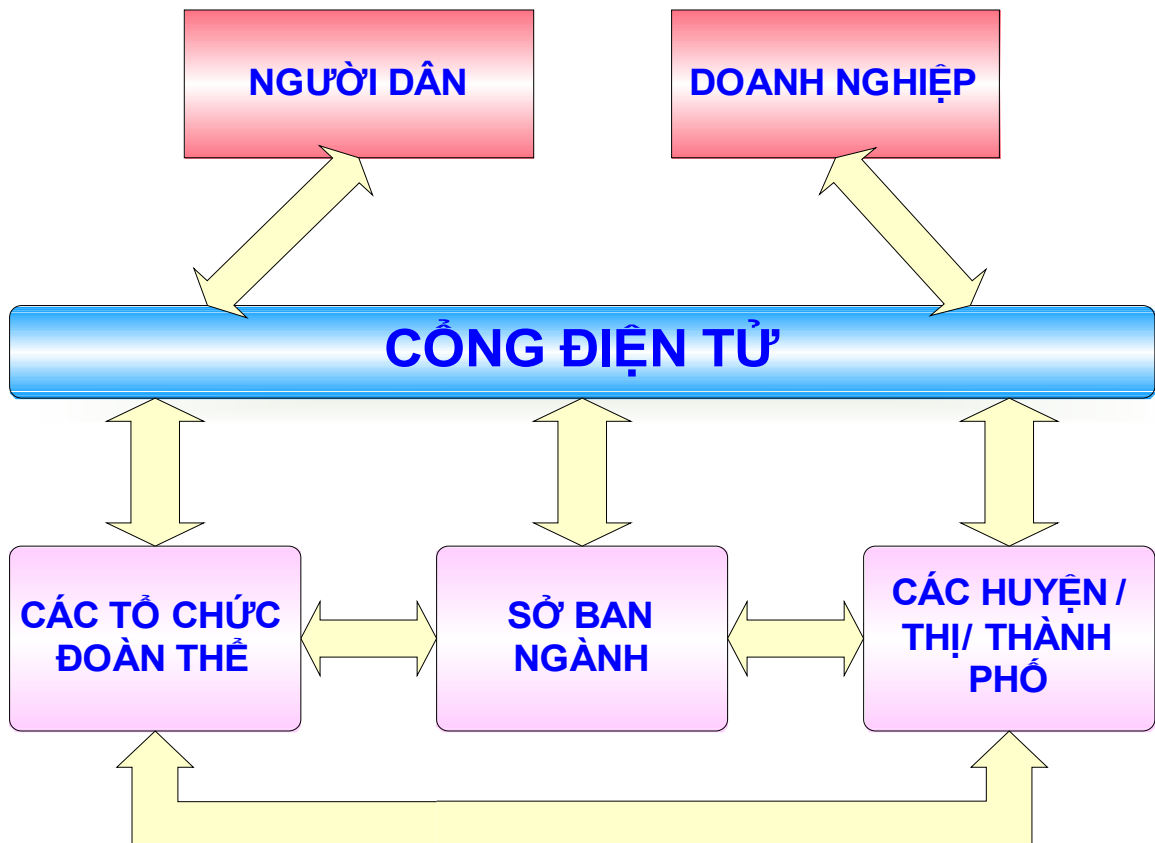
Đến năm 2010 có 8 dịch vụ công được đưa trên mạng;

Đến năm 2015 có trên 20 dịch vụ công được đưa trên mạng;

Đến năm 2020 cơ bản hoàn thành hạ tầng thông tin với hầu hết dịch vụ công được triển khai trực tuyến, tạo ra môi trường giao dịch điện tử trên toàn tỉnh. Mọi người dân và doanh nghiệp khi có nhu cầu đều có thể truy cập được và thực hiện được giao dịch với các cơ quan chính quyền qua mạng.

Trong môi trường hoạt động của Chính quyền điện tử, tất cả các cơ quan đơn vị (Đảng, Nhà nước, các Tổ chức đoàn thể) đều có thể trực tiếp giao tiếp, trao đổi thông tin trực tuyến với nhau. Bên cạnh đó cho phép các thành phần xã hội cũng như mọi người dân giao tiếp và khai thác thông tin trực tuyến thông qua hệ thống dịch vụ công. Tất cả các hoạt động đó được thực hiện thông qua Cổng điện tử của tỉnh. Mọi hoạt động giao dịch luôn đòi hỏi tốc độ, ổn định và an toàn.

Vậy sẽ hình thành mạng thông tin của tỉnh với mô hình như sau:



Hình 4: Mô hình mạng thông tin của tỉnh

Trên cơ sở đó, cần xây dựng một Mạng chuyên dụng kết nối giữa các cơ quan Đảng, Chính quyền các cấp, các sở ban ngành các tổ chức đoàn thể của tỉnh, đồng thời mở ra cổng giao tiếp điện tử cho phép kết nối với mạng Chính phủ (CPNet), kết nối với mạng Internet để phục vụ quá trình hoạt động giao dịch trao đổi thông tin:

- G2G: Trao đổi thông tin giữa các cơ quan Đảng, quản lý Nhà nước.
- G2B: Trao đổi thông tin giữa các cơ quan quản lý Nhà nước với các doanh nghiệp.
- G2C: Trao đổi thông tin giữa các cơ quan quản lý Nhà nước với nhân dân.

Nội dung thực hiện:

a) Xây dựng Trung tâm quản lý thông tin.

Cùng với sự nghiệp phát triển KTXH chung của cả nước, xu hướng phát triển Chính phủ điện tử mà tế bào cấu thành là Chính quyền điện tử các cấp; để hình thành, phát triển xã hội thông tin và tri thức. Quảng Ngãi cũng phấn đấu thực hiện mục tiêu chiến lược xây dựng thành công Chính quyền điện tử.

Trong đó, giai đoạn 2007-2010 tích cực xây dựng cơ sở hạ tầng CNTT cùng với việc tin học hoá hành chính và từng bước phát triển hệ thống các dịch vụ công, phát triển nguồn nhân lực CNTT trên địa bàn tỉnh.

Cơ sở hạ tầng CNTT ngoài hệ thống trang thiết bị còn có hệ thống tài nguyên thông tin số hoá, quản lý theo các hệ thống CSDL độc lập, có khả năng tích hợp, và chia sẻ thông tin.

Trong giai đoạn 2007- 2010, Quảng Ngãi phấn đấu xây dựng thành công và khai thác tốt 16 hệ thống CSDL trọng điểm sau:

Bảng 22: 16 CSDL trọng điểm

STT	Tên CSDL	Cơ quan chủ trì	Đơn vị phối hợp thực hiện	Thời gian thực hiện
1	CSDL về thông tin kinh tế xã hội	Cục Thống kê	Các Sở Ngành liên quan	2007-2008
2	CSDL đất đai, địa chính (GIS)	Sở Địa chính		2007-2010
3	CSDL dân cư	Công an tỉnh		2007-2010
4	CSDL về quy hoạch đô thị & đầu tư xây dựng cơ bản	Sở Xây dựng		2007-2009
5	CSDL về Y tế	Sở Y tế		2007-2010
6	CSDL về giáo dục	Sở Giáo dục		2007-2010
7	CSDL về hải quan	Cục Hải quan		2008-2010
8	CSDL doanh nghiệp	Sở Kế hoạch và Đầu tư		2007-2008
9	CSDL về cán bộ công chức	Sở Nội vụ		2007-2008
10	CSDL lao động & chính sách xã hội	Sở Lao động TB&XH		2007-2009
11	CSDL GIS quản lý mạng lưới bưu chính, viễn thông của tỉnh	Sở BCVT		2007-2009
12	CSDL về Nông, Lâm nghiệp	Sở NN & PTNT		2007-2010
13	CSDL về thủy sản và tài nguyên nước	Sở Thủy sản		2008-2010
14	CSDL về giao thông, vận tải	Sở Giao thông		2007-2008
15	CSDL công chứng, chứng thực, giám định Tư pháp, hộ tịch, lý lịch Tư pháp, luật sư, quốc tịch	Sở Tư pháp		2007-2008
16	CSDL quản lý ngân sách, tài chính	Sở Tài chính		

Đến năm 2015 Quảng Ngãi sẽ xây dựng được trên 35 hệ thống CSDL quan trọng, cơ bản đáp ứng việc triển khai và phát triển Chính quyền điện tử.

Bảng 23: Các CSDL cần được triển khai ứng dụng đến năm 2015

STT	Tên CSDL
1	CSDL văn kiện Đảng
2	CSDL Đảng viên
3	CSDL về thông tin kinh tế xã hội
4	CSDL hệ thống đơn, thư khiếu nại và giải quyết đơn thư khiếu nại
5	CSDL văn bản quy phạm pháp luật tỉnh
6	CSDL Dân cư
7	CSDL Đất đai
8	CSDL Ngoại vụ
9	CSDL về cấp phát ngân sách Nhà nước
10	CSDL hệ thống TAND các cấp và cơ quan thi hành án dân sự
11	CSDL về Tài nguyên môi trường
12	CSDL mạng lưới Bưu chính, Viễn thông của tỉnh
13	CSDL về cán bộ, công chức
14	CSDL quản lý an ninh trật tự
15	CSDL công chứng, chứng thực, giám định Tư pháp, hộ tịch, lý lịch Tư pháp, luật sư, quốc tịch
16	CSDL các đề tài khoa học, sáng kiến giảng dạy, các công trình nghiên cứu và tài liệu khoa học
17	CSDL khoa học và công nghệ, sở hữu công nghiệp, tiêu chuẩn đo lường chất lượng
18	CSDL quản lý đầu tư
19	CSDL Hệ thống giáo dục các cấp, các cơ sở đào tạo, dạy nghề trên địa bàn tỉnh
20	CSDL về cán bộ, giáo viên ngành giáo dục
21	CSDL hệ thống các bệnh viện, các trung tâm y tế, các phòng khám, phòng thuốc trên địa bàn tỉnh
22	CSDL về dịch bệnh, phương pháp phòng chống dịch bệnh
23	CSDL về dược liệu (Đông, Tây) và phương pháp sử dụng
24	CSDL về ngành công nghiệp; các thiết bị, sản phẩm công nghiệp,...
25	CSDL doanh nghiệp & các tổ chức SXKD
26	CSDL lao động & chính sách xã hội
27	CSDL quân nhân chuyên nghiệp và công nhân viên quốc phòng

28	CSDL mạng lưới giao thông trên địa bàn tỉnh
29	CSDL phương tiện xe cơ giới
30	CSDL thông tin kinh tế kỹ thuật ngành GTVT
31	CSDL về nông lâm ngư nghiệp
32	CSDL đề điều và phòng chống lụt bão
33	CSDL về danh lam thắng cảnh, di tích lịch sử văn hoá, bảo tàng, các hoạt động Văn hoá, lễ hội và du lịch
34	CSDL về các cơ sở, trung tâm thể thao, các bộ môn thể thao của tỉnh cùng với hệ thống vận động viên, trọng tài, các giải thi đấu TDTT, kỷ lục TDTT, phong cấp vận động viên và trọng tài trong ngành TDTT.
35	CSDL vũ khí, khí tài, trang thiết bị an ninh quốc phòng
36	Các hệ thống CSDL phục vụ nghiệp vụ chuyên nghiệp khác

Giai đoạn 2016-2020, tiếp tục đầu tư xây dựng và phát triển hệ thống CSDL, tăng cường tích hợp chia sẻ thông tin và nâng cao an toàn bảo mật cho hệ thống tài nguyên thông tin của tỉnh.

Cùng với xu hướng phát triển của công nghệ, cho phép tổ chức quản lý hệ thống tài nguyên thông tin của tỉnh một cách tập trung, cho phép tích hợp chia sẻ tài nguyên và quản lý trực tuyến.

Để thực hiện tốt kế hoạch triển khai hệ thống các CSDL của tỉnh, đảm bảo an ninh an toàn và nâng cao hiệu quả khai thác tài nguyên thông tin, cần thiết phải xây dựng một ***Trung tâm quản lý thông tin và an ninh mạng***.

Trung tâm này có các chức năng cơ bản sau:

- Nghiên cứu và triển khai ứng dụng các mô hình quản trị CSDL tạo điều kiện thuận lợi cho các cơ quan đơn vị trên địa bàn tỉnh triển khai các hệ thống CSDL.
- Xây dựng, tổ chức quản lý và cung cấp không gian nhớ (Server), cung cấp vị trí đặt Server cho tất cả các cơ quan đơn vị trên địa bàn tỉnh đặt CSDL và Server, nhằm đảm bảo cho quá trình tích hợp và an toàn trong quá trình khai thác thông tin.
- Chịu trách nhiệm quản trị hệ thống chung, triển khai các giải pháp kỹ thuật an ninh mạng đảm bảo kết nối, an ninh cho quá trình cập nhật và khai thác thông tin của tỉnh.

- Hỗ trợ về mặt giải pháp và công nghệ cho các cơ quan đơn vị triển khai ứng dụng CNTT và xây dựng các hệ thống CSDL.

Trong giai đoạn 2007- 2020, để đảm bảo cho quá trình triển khai và phát triển thì Trung tâm sẽ trực tiếp chịu sự quản lý của Sở Bưu chính Viễn thông tỉnh Quảng Ngãi. Sau đó, khi Trung tâm đã phát triển tốt cả về quy mô và năng lực thì có thể tách ra thành một đơn vị độc lập với quy mô lớn hơn.

Vậy nên ***Trung tâm quản lý thông tin và an ninh mạng*** sẽ được xây dựng qua nhiều giai đoạn với quy mô ngày càng lớn mạnh lên.

Giai đoạn 2007-2010: Xây dựng một Trung tâm làm đầu mối tập trung hệ thống tài nguyên thông tin, qua đó cho phép triển khai và tích hợp được khoảng 15-20 hệ thống CSDL quan trọng của tỉnh. Cùng với mạng chuyên dụng, cho phép kết nối trực tiếp Trung tâm với các tất cả các cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước từ cấp huyện thị đến cấp tỉnh thành phố của tỉnh Quảng Ngãi. Trong đó chú trọng đến mô hình tích hợp và giải pháp an ninh hệ thống đảm bảo cho quá trình cập nhật, quản lý và khai thác thông tin được an toàn.

Giai đoạn 2011-2015: Nâng tổng dung lượng lưu trữ và tốc độ xử lý của Trung tâm sao cho đáp ứng được từ 35-40 hệ thống CSDL cùng được tích hợp và khai thác đồng thời. nâng cấp hệ thống bảo mật và an ninh mạng.

Giai đoạn 2015-2020: Chuẩn bị cho kế hoạch mở rộng quy mô phục vụ của Trung tâm, đặc biệt là xây dựng một hệ thống Backup (sao lưu) hiện đại và an toàn. Hệ thống sao lưu này sẽ được xây dựng tại một địa điểm khác tách rời Trung tâm trên địa bàn tỉnh, sao cho có khả năng phòng tránh cháy nổ, thiên tai và trật tự xã hội.

b) Xây dựng mạng chuyên dụng.

Mạng chuyên dụng được xây dựng để đáp ứng các giao dịch G2G, G2B và G2C thông qua các chương trình tác nghiệp, các dịch vụ công trong Chính quyền điện tử. Hiện nay Quảng Ngãi đã triển khai một số các chương trình tác nghiệp, hệ thống cơ sở hạ tầng thông tin (CSDL) còn quá ít, các dịch vụ công chưa được xây dựng. Vậy nên trong quá trình xây dựng mạng chuyên dụng phải song song xây dựng, phát triển hệ thống các CSDL và hệ thống các dịch vụ công.

Trên cơ sở đó, mạng chuyên dụng sẽ được triển khai qua nhiều giai đoạn:

Giai đoạn 2007-2008:

- Xây dựng mạng cáp quang kết nối trực tiếp tất cả các cơ quan

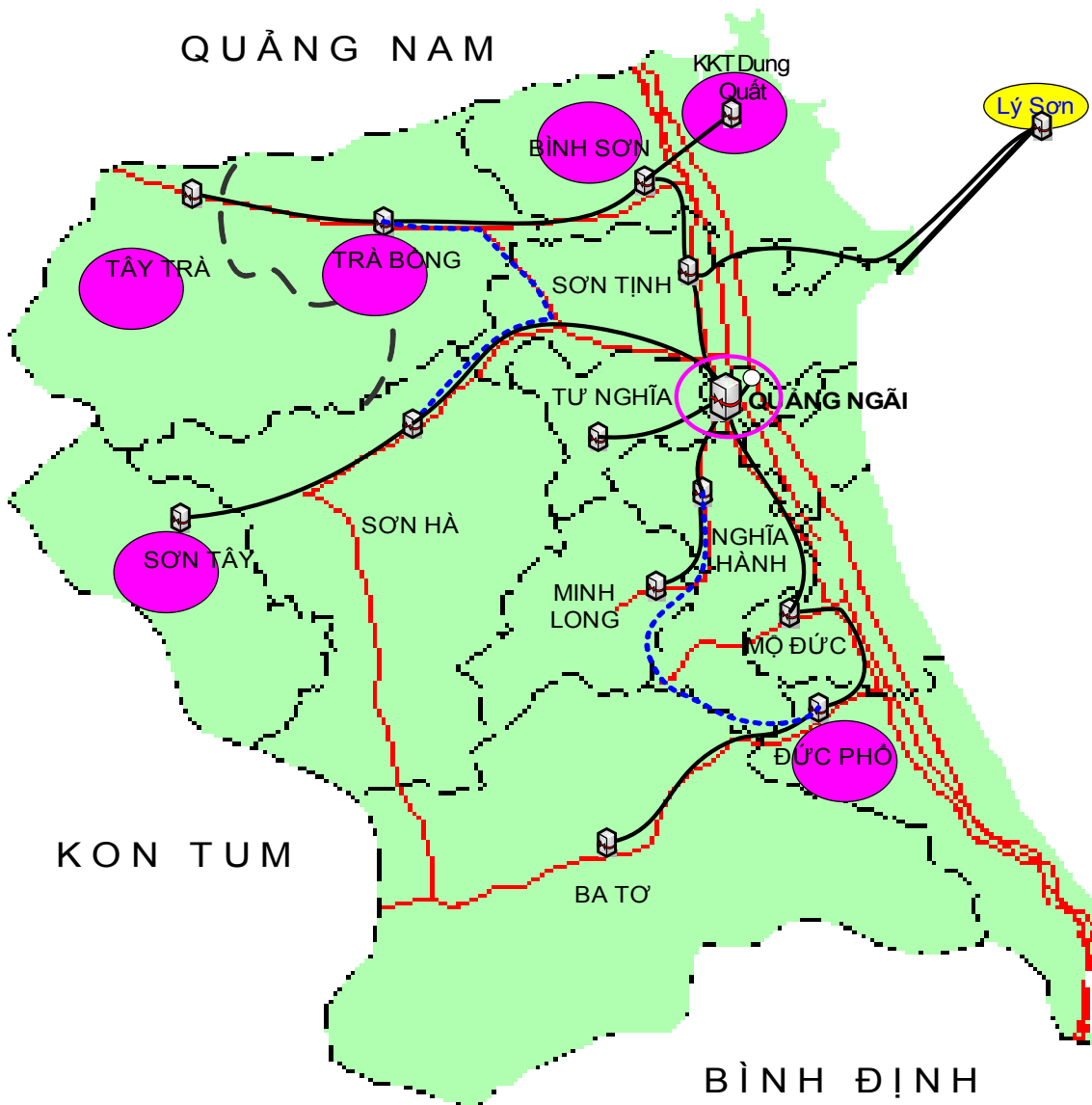
Đảng, Chính quyền cấp tỉnh, thành phố, các sở ban ngành. Trong đó tuyến cáp có thể xây dựng mới hoặc thuê lại của các doanh nghiệp viễn thông.

- Tất cả các cơ quan đơn vị cấp huyện, thị trấn, xã phường sẽ kết nối bằng các công nghệ khác nhau (ISDN, xDSL) với mô hình VPN.

Giai đoạn 2009-2010:

Tiếp tục mở rộng phạm vi mạng chuyên dụng bằng mạng lưới cáp quang đến tất cả các huyện trên địa bàn tỉnh. Cho phép kết nối tất cả các cơ quan đơn vị từ cấp huyện trực tiếp vào mạng chuyên dụng bằng cáp quang, thay thế toàn bộ các các kết nối ISDN, xDSL.

Hình 5: Sơ đồ mạng chuyên dụng của tỉnh



Giai đoạn 2011-2015:

Tiếp tục phát triển mạng chuyên dụng đến cấp xã/phường. Các tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân khác sẽ kết nối vào mạng thông tin của tỉnh để khai thác thông tin, sử dụng các dịch vụ công chủ yếu thông qua đường kết nối ADSL của các nhà cung cấp dịch vụ.

IV.2.4. Các dự án phát triển hạ tầng kỹ thuật CNTT

STT	Tên Dự Án	Thời gian
1	Đầu tư đồng bộ máy tính và mạng LAN, Internet đến tất cả các cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước trên địa bàn tỉnh	2007 - 2010
2	Xây dựng Trung tâm quản lý thông tin và an ninh mạng giai đoạn I	2007 - 2010
3	Xây dựng 16 CSDL trọng điểm	2007 - 2010
4	Xây dựng mạng chuyên dụng của Tỉnh giai đoạn I	2007 - 2008
5	Xây dựng mạng chuyên dụng của Tỉnh giai đoạn II	2009 - 2010

V. QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC CNTT GIAI ĐOẠN 2007-2010.

V.1. Mục tiêu phát triển nguồn nhân lực.

V.1.1. Phát triển nhân lực CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị của Tỉnh

- Đào tạo, tập huấn nghiệp vụ, kỹ năng sử dụng và khai thác các HTTT tác nghiệp, các công cụ giao dịch trực tuyến, nghiệp vụ giao dịch TMĐT cho đội ngũ lãnh đạo và cán bộ chuyên trách.
- Đào tạo đội ngũ chuyên trách CNTT tại các cơ quan và các doanh nghiệp có trình độ chuyên sâu, nhằm đáp ứng tốt quá trình triển khai ứng dụng và khai thác CNTT. Định hướng cho đào tạo đội ngũ lãnh đạo CNTT – CIO.

V.1.2. Phát triển nhân lực CNTT trong các doanh nghiệp.

- Xây dựng được một đội ngũ CNTT có năng lực chuyên môn trong lĩnh vực CNTT. Nhằm phát huy được năng suất, hiệu quả sản xuất kinh doanh trong các doanh nghiệp.
- Phát triển nguồn nhân lực CNTT trong các doanh nghiệp không chỉ về số lượng mà còn về chất lượng.
- Xây dựng được đội ngũ nhân lực chất lượng cao cho các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực CNTT-TT.

V.1.3. Phát triển nhân lực CNTT trong các bệnh viện và các cơ sở y tế.

- Tăng cường tập huấn, nâng cao nhận thức, kỹ năng khai thác, ứng dụng CNTT cho tất cả các bộ trong các cơ sở y tế, các bệnh viện trên địa bàn tỉnh.
- Đào tạo đội ngũ cán bộ có năng lực chuyên trách về CNTT trong ngành y tế, phục vụ trực tiếp tại các bệnh viện và các cơ sở y tế.
- Đẩy mạnh các ứng dụng CNTT trong công việc chuyên môn nhằm nâng cao hiệu quả, chất lượng chăm sóc sức khoẻ cộng đồng.

V.1.4. Phát triển dạy, học và ứng dụng CNTT trong nhà trường.

- Đào tạo phổ cập và bồi dưỡng kiến thức về CNTT, nâng cao kỹ năng khai thác CNTT cho đội ngũ giáo viên các cấp, nhằm nâng cao hiệu quả ứng dụng CNTT phục vụ công tác quản lý giáo dục và giảng dạy.
- Không ngừng đào tạo đội ngũ giáo viên CNTT có trình độ cao, đảm bảo cho việc phổ cập tin học trong nhà trường và nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực CNTT trên địa bàn tỉnh.

V.1.5. Phổ cập tin học cho thanh niên và các tầng lớp nhân dân.

- Tích cực tuyên truyền nâng cao nhận thức về CNTT trong cộng đồng thông qua mọi phương tiện thông tin đại chúng, thông qua mọi tổ chức đoàn thể, áp dụng nhiều phong trào và chương trình hành động.
- Đẩy mạnh tin học hoá xã hội, nâng cao nhận thức và hiểu biết về vai trò của CNTT trong đời sống văn hoá, KTXH
- Thúc đẩy quá trình xã hội hoá việc đào tạo nguồn nhân lực CNTT trên địa bàn tỉnh.

V.2. Quy hoạch phát triển nguồn nhân lực

V.2.1. Phát triển nhân lực CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.

Tăng cường tuyên truyền và nâng cao nhận thức cho tất cả cán bộ công chức về tầm quan trọng và ý nghĩa chiến lược của việc ứng dụng CNTT trong mọi lĩnh vực đời sống xã hội. Việc tuyên truyền được thực hiện thông qua mọi kênh: Các kênh thông tin đại chúng, các chương trình hội thảo về CNTT, tổ chức rộng rãi các chương trình đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn và kỹ năng

ứng dụng, khai thác CNTT cho tất cả cán bộ, viên chức thuộc mọi cơ quan và doanh nghiệp.

Đến 2010, 100% cán bộ, công chức tại các cơ quan cấp tỉnh - huyện/thị, trên 60% cán bộ ở các xã, phường được đào tạo cơ bản về tin học. Tất cả các cơ quan quản lý Nhà nước của tỉnh và các doanh nghiệp vừa và lớn có cán bộ lãnh đạo được đào tạo chuyên về quản lý và điều hành các dự án CNTT, 100% cơ quan đơn vị có cán bộ chuyên trách CNTT đạt trình độ Cao đẳng trở lên. Ngoài ra còn được tham gia học tập, trao đổi kinh nghiệm về CNTT ở trong nước hoặc ở các nước có nền CNTT phát triển.

Xây dựng TT CNTT thuộc Sở BCVT; trong đó TT CNTT có chức năng đào tạo phổ cập CNTT cho đội ngũ cán bộ, viên chức, đào tạo chuyên sâu CNTT cho đội ngũ cán bộ chuyên trách CNTT và đặc biệt là đào tạo lực lượng lãnh đạo CNTT – CIO.

Đến năm 2010, Tỉnh phải có đội ngũ chuyên gia CNTT được đào tạo chính quy, chuyên nghiệp, có đủ năng lực xây dựng, phát triển, vận hành và quản lý bảo đảm an toàn cho toàn bộ hệ thống thông tin của tỉnh.

Cụ thể lực lượng cán bộ chuyên trách trong cơ quan hành chính các cấp như sau:

Bảng 24: Chỉ tiêu cán bộ chuyên trách trong các cơ quan đơn vị

Chỉ tiêu	Cơ quan đơn vị cấp tỉnh		Cơ quan đơn vị cấp huyện		Cơ quan đơn vị cấp xã		Một số Sở Ngành: Sở KH&CN, Sở TN&MT, Sở BCVT, Ngành Thuế, Điện lực, Bưu điện,..	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Số cán bộ CE/ĐH	1	2	1	1	0	0	3 - 5	6 - 8
Số cán bộ TC, Kỹ thuật viên	3	5	2	4	1	2	5 - 8	10 - 12
Số cán bộ CIO	1	1	0	1	0	0	1	1

V.2.2. Phát triển nhân lực CNTT trong bệnh viện và các cơ sở y tế.

Bệnh viện, các cơ sở y tế là nơi ứng dụng rất nhiều những tiến bộ khoa học của nhân loại. Ngày nay, CNTT không chỉ được ứng dụng mà còn có tác dụng tạo ra điều kiện thuận lợi hơn trong việc và hiệu quả hơn trong việc đưa tiến bộ khoa học vào y tế cũng như nghiên cứu khoa học trong về y tế.

Đối với các cơ sở y tế, các bệnh viện trên địa bàn tỉnh thì CNTT sẽ được ứng dụng trong:

- Nghiệp vụ chuyên khoa, hệ thống trang thiết bị y tế.

- Quản lý: nhân sự, bệnh nhân, hồ sơ bệnh án, thuốc, các cơ sở y tế trên địa bàn tỉnh...
- Tạo dựng môi trường tác nghiệp trực tuyến trong bệnh viện cũng như giữa các bệnh viện và các cơ sở y tế.
- Xây dựng mạng thông tin y tế của tỉnh và phát triển hệ thống dịch vụ chăm sóc sức khỏe, khám chữa bệnh trực tuyến.

Như vậy sẽ đòi hỏi sự hiểu biết và kỹ năng ứng dụng CNTT của đội ngũ cán bộ, nhân viên trong bệnh viện và các cơ sở y tế. Đồng thời đòi hỏi một lực lượng cán bộ chuyên trách CNTT nhằm đảm bảo việc triển khai ứng dụng và vận hành an toàn, hiệu quả các hệ thống thông tin trong y tế.

Có các biện pháp nhằm nâng cao nhận thức của cán bộ về lợi ích từ CNTT. Tổ chức các buổi tập huấn phổ cập tin học cho nhân viên, cán bộ để phát triển những nguồn lực sẵn có.

Vậy nên tỉnh và ngành y tế của tỉnh cần có chỉ trương, chính sách đào tạo phổ cập CNTT cho đội ngũ cán bộ nhân viên, đào tạo và thu hút lực lượng cán bộ chuyên trách CNTT nhằm đáp ứng tốt nhu cầu phát triển, nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Cụ thể; đối với các cơ sở y tế cấp huyện cần có tối thiểu một cán bộ CNTT có trình độ Cao đẳng trở lên; đối với các bệnh viện cần có trung tâm máy tính và biên chế tối thiểu 2 cán bộ có trình độ ĐH/CĐ CNTT và các kỹ thuật viên CNTT chuyên trách.

V.2.3. Phát triển nhân lực CNTT trong hệ thống giáo dục

Nhân lực CNTT trong hệ thống giáo dục bao gồm đội ngũ cán bộ quản lý, đội ngũ giáo viên và nhân viên kỹ thuật.

Cần tăng cường đào tạo phổ cập và bồi dưỡng kỹ năng ứng dụng CNTT cho đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục, cho tất cả giáo viên trong tất cả các trường của tỉnh.

Tăng cường biên chế và bồi dưỡng nâng cao trình độ đối với đội ngũ giáo viên giảng dạy CNTT tại tất cả các trường để đảm bảo đến năm 2010 đưa môn tin học vào giảng dạy chính khoá trong 100% trường THPT, và giảng dạy thí điểm trong các trường THCS, tiểu học.

V.2.4. Phát triển nhân lực CNTT trong các doanh nghiệp.

CNTT ngày càng được ứng dụng mạnh mẽ, ngày càng khẳng định vai trò to lớn, mang lại hiệu quả kinh tế thiết thực trong các doanh nghiệp. Trong

môi trường kinh tế hội nhập thì việc ứng dụng CNTT, tin học hoá các khâu quản lý và hoạt động kinh doanh trong các doanh nghiệp là vấn đề tất yếu.

Các doanh nghiệp phải dành một nguồn kinh phí thích đáng, đầu tư nghiêm túc cho ứng dụng CNTT và cả quỹ lương dành cho cán bộ chuyên trách CNTT. Các doanh nghiệp lớn cần có cán bộ lãnh đạo CNTT – CIO.

Trong điều kiện hiện nay tỉnh cần có chính sách hỗ trợ, kích thích các doanh nghiệp tăng cường đầu tư ứng dụng CNTT, tỉnh hỗ trợ một phần trong việc phổ cập CNTT và đào tạo đội ngũ cán bộ chuyên trách CNTT.

Bên cạnh đó tỉnh cần chú trọng phát triển các cơ sở đào tạo CNTT chất lượng cao như khoa CNTT tại các trường Cao đẳng, khoa CNTT của trường ĐH Phạm Văn Đồng. Đồng thời khuyến khích mọi tổ chức, cá nhân đầu tư phát triển nguồn nhân lực CNTT của tỉnh.

V.2.5. Phổ cập tin học cho thanh niên và các tầng lớp nhân dân.

Nâng cao chất lượng đào tạo về công nghệ thông tin ở bậc trung học chuyên nghiệp và dạy nghề. Nâng cao chất lượng đào tạo, thúc đẩy các loại hình đào tạo phi chính quy, hướng nghiệp thực hành, hỗ trợ các doanh nghiệp phát triển nguồn nhân lực.

Xã hội hoá việc đào tạo nguồn nhân lực CNTT, tạo điều kiện thuận lợi, khuyến khích và thu hút mọi thành phần kinh tế tham gia đầu tư xây dựng và phát triển các sở đào tạo nguồn nhân lực CNTT, góp phần thúc đẩy sự nghiệp giáo dục của tỉnh.

Xây dựng hệ thống cơ chế, chính sách khuyến khích và hỗ trợ cho các hoạt động phổ biến kiến thức CNTT trong toàn xã hội, tạo điều kiện và môi trường hấp dẫn thu hút các tổ chức trong và ngoài nước, đặc biệt là con em của tỉnh ở nước ngoài mang tri thức, công nghệ và đầu tư đóng góp tích cực vào quá trình phát triển nguồn nhân lực CNTT của Tỉnh.

V.2.6. Các dự án phát triển nguồn nhân lực CNTT

STT	Tên Dự Án	Thời gian
1	Phát triển nhân lực CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị	2007 – 2010
2	Phát triển nhân lực CNTT trong giáo dục	2007 – 2010
3	Phát triển nhân lực CNTT trong y tế	2007 – 2010
4	Phát triển nhân lực CNTT trong các doanh nghiệp	2007 – 2009
5	Phổ cập tin học cho thanh niên và các tầng lớp nhân dân	2007 – 2010
6	Xây dựng TT CNTT thuộc sở BCVT	2007 – 2008
7	Nâng cấp, phát triển khoa CNTT tại các trường Cao đẳng, Dạy nghề và trường ĐH Phạm Văn Đồng	2007 - 2010

VI. QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN CN CNTT GIAI ĐOẠN 2007-2010.

VI.1. Mục tiêu phát triển.

Thu hút đầu tư xây dựng nhà máy chế tạo, lắp ráp linh kiện điện tử, máy tính trên địa bàn tỉnh.

Mục tiêu lâu dài là xây dựng và phát triển ngành công nghiệp phần mềm tại Quảng Ngãi, đưa CNPM trở thành ngành công nghiệp quan trọng vào những năm 2020. Mục tiêu trước mắt là tích cực chuẩn bị nguồn nhân lực, kích thích thị trường ứng dụng, khai thác CNTT trên địa bàn tỉnh.

Chuẩn bị các điều kiện để hình thành công nghiệp nội dung.

VI.2. Quy hoạch phát triển CN CNTT.

Công nghiệp CNTT là ngành công nghiệp công nghệ cao với tiềm năng phát triển và hiệu quả kinh tế cao. Bên cạnh đó CN CNTT phát triển sẽ có tác động mạnh mẽ, tích cực đến mọi lĩnh vực, mọi thành phần xã hội, đẩy mạnh tốc độ tăng trưởng kinh tế của Tỉnh.

CN CNTT đòi hỏi khá lớn về nguồn nhân lực có trình độ, đặc biệt là đội ngũ chuyên gia. CN CNTT còn đòi hỏi về môi trường và thị trường để đảm bảo cho quá trình phát triển bền vững.

Bởi vậy để phát triển CN CNTT tại Quảng Ngãi cần có định hướng chiến lược, quyết sách đúng đắn cho quá trình đầu tư, xây dựng và phát triển nền CN CNTT.

VI.2.1. Công nghiệp phần cứng.

Tạo ra môi trường đầu tư thuận lợi, ưu đãi, khuyến khích các doanh nghiệp phát triển dịch vụ phần cứng và từng bước đầu tư phát triển CNPC.

Bên cạnh đó là việc chuẩn bị về nguồn nhân lực, đảm bảo cho giai đoạn đầu tư phát triển CN CNTT từ 2011-2015 và sau 2015.

VI.2.2. Công nghiệp phần mềm

Chuẩn bị nguồn nhân lực; mở rộng quy mô và chất lượng đào tạo CNTT tại các cơ sở đào tạo CNTT trên địa bàn tỉnh. Nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn cao với tính chuyên nghiệp, tính công nghiệp luôn là được chú trọng trong ngành CN CNTT nói chung và CNPM nói riêng.

Tạo điều kiện cho các doanh nghiệp CNTT, các Trung tâm phát triển CNTT trên địa bàn tỉnh đầu tư phát triển thị trường CNTT và công nghiệp phần mềm.

Tăng cường tìm kiếm đối tác trong và ngoài nước đầu tư phát triển CNPM trong đó chú trọng hướng gia công phần mềm xuất khẩu.

VI.2.3. Dịch vụ CNTT

- Phát triển đồng bộ hạ tầng viễn thông và Internet.
- Phát triển các dịch vụ gia tăng trên mạng Internet.
- Triển khai dịch vụ đào tạo từ xa, game-online, các dịch vụ nội dung trực tuyến, chú trọng các dịch vụ trong văn hoá, du lịch, kích thích thị trường khai thác dịch vụ nội dung số thông qua mạng Internet và truyền hình.
- Khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư phát triển CNND.
- Dịch vụ số và các giải pháp phần mềm sẽ phát triển mạnh mẽ trong những năm 2011-2020.

VI.2.4. Định hướng phát triển thị trường CNTT

Thị trường CNTT tại Quảng Ngãi còn chưa phát triển do nhu cầu ứng dụng khai thác còn ở mức thấp. Vì vậy trong thời gian tới Quảng Ngãi cần phải có chính sách để thúc đẩy phát triển thị trường CNTT trong địa bàn tỉnh.

- Khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư phát triển và ứng dụng CNTT.
- Các ứng dụng của nhà nước tạo điều kiện để các doanh nghiệp tham gia nhằm kích thích sự phát triển. Đồng thời nâng cao năng lực cho các doanh nghiệp.
- Có cơ chế, chính sách để thu hút các nhà đầu tư, thu hút nguồn vốn từ bên ngoài.
- Đẩy mạnh sự liên kết giữa các doanh nghiệp đang hoạt động.

VI.2.5. Các dự án đầu tư phát triển CN CNTT

STT	Tên Dự Án	Thời gian
1	Đầu tư phát triển CNPC	2007 – 2010
2	Đầu tư phát triển CNPM	2007 – 2010
3	Đầu tư phát triển CNND và Dịch vụ	2007 – 2010

VII. Ban hành các chính sách về CNTT.

a) Mục tiêu:

Từng bước xây dựng và kiện toàn hệ thống pháp lý, cơ chế và chính sách về quản lý, ứng dụng và phát triển CNTT&TT trên địa bàn tỉnh nhằm tạo điều kiện thuận lợi, môi trường tốt nhất cho mọi hoạt động ứng dụng, khai thác và phát triển CNTT&TT cũng như thúc đẩy mọi ngành nghề, mọi ngành, mọi thành phần kinh tế xã hội ứng dụng khai thác CNTT&TT cho sự nghiệp phát triển.

b) Nội dung thực hiện:

Khẩn trương xây dựng, hoàn thiện các văn bản quy phạm pháp quy tạo điều kiện thuận lợi và môi trường cho việc triển khai ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin. Xây dựng cơ chế, chính sách đảm bảo môi trường cạnh tranh lành mạnh giữa các doanh nghiệp công nghệ thông tin và truyền thông thuộc mọi thành phần kinh tế. Tạo sức hút mạnh mẽ đầu tư vào phát triển thị trường CNTT&TT trên địa bàn tỉnh. Phân định rõ hoạt động sản xuất kinh doanh với hoạt động mang tính công ích trong lĩnh vực CNTT&TT.

Xây dựng thể chế, cơ chế quản lý và điều hành ứng dụng, phát triển CNTT&TT; tạo các tiền đề, môi trường văn hoá phù hợp với xã hội thông tin và kinh tế tri thức.

Có chính sách thuế, tài chính, ưu đãi đầu tư, hỗ trợ doanh nghiệp sản xuất các phần mềm quản trị doanh nghiệp; chính sách đặc biệt khuyến khích, hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông, chính sách sử dụng các sản phẩm, dịch vụ trong nước trong các dự án ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông của tỉnh và Chính phủ; chính sách khuyến khích các doanh nghiệp tăng đầu tư cho ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông.

Hỗ trợ các doanh nghiệp Công nghiệp CNTT&TT có chính sách ưu đãi ứng dụng công nghệ thông tin vào công nghiệp, khuyến khích tạo ra các sản phẩm công nghệ thông tin và truyền thông mang thương hiệu của tỉnh. Ưu tiên, hỗ trợ các doanh nghiệp mới tham gia thị trường CNTT&TT.

Có chính sách khuyến khích các doanh nghiệp phát triển cơ sở hạ tầng thông tin và truyền thông ở vùng nông thôn, vùng sâu, vùng xa. Tạo điều kiện cho các doanh nghiệp viễn thông sử dụng chung cơ sở hạ tầng sẵn có, nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh của cả ngành công nghệ thông tin và truyền thông.

Kiện toàn bộ máy quản lý nhà nước về công nghệ thông tin và truyền thông theo đúng nguyên tắc “Năng lực quản lý phải theo kịp sự phát triển”.

Căn cứ vào các chính sách của Đảng và Nhà nước đã và sẽ ban hành về việc đẩy mạnh ứng dụng và phát triển CNTT, tỉnh sẽ từng bước xây dựng, cụ thể hoá, cơ chế hoá và thực hiện trên địa bàn tỉnh, các công việc cụ thể là:

Cụ thể hoá chính sách tạo nguồn thông tin và chuẩn hoá thông tin, chia sẻ và trao đổi thông tin dễ dàng, an toàn và an ninh. Ban hành các quy định về chuẩn tích hợp và trao đổi thông tin dữ liệu giữa các cơ quan Đảng và Nhà nước. Xây dựng các quy định về bảo vệ thông tin trên mạng.

Ban hành quy định về tiêu chuẩn hoá trình độ sử dụng CNTT đối với đội ngũ cán bộ, viên chức tại các cơ quan Đảng và Nhà nước.

Cụ thể hoá chính sách mua sắm, sử dụng trang thiết bị và dịch vụ CNTT của các cơ quan Đảng và Nhà nước. Khuyến khích sử dụng các sản phẩm và dịch vụ CNTT của các doanh nghiệp thuộc tỉnh nói riêng và thuộc Việt Nam nói chung.

Cụ thể hoá và thể chế hoá chính sách đầu tư ứng dụng và phát triển CNTT, khuyến khích ứng dụng CNTT trong mọi lĩnh vực KTXH. Thực hiện chính sách ưu đãi về đầu tư, đổi mới công nghệ đối với các doanh nghiệp ứng dụng CNTT để đổi mới quản lý, nâng cao năng lực sản xuất và cạnh tranh.

Hoàn thiện và xây dựng các chính sách kêu gọi vốn đầu tư trong và ngoài nước cho phát triển công nghiệp CNTT của tỉnh, đặc biệt là liên doanh liên kết phát triển công nghiệp phần cứng, khuyến khích phát triển phần mềm, cũng như các chính sách khuyến khích hỗ trợ phát triển công nghiệp CNTT.

Xây dựng các chính sách về đào tạo và (phát triển) sử dụng nguồn nhân lực nhằm đẩy nhanh việc đào tạo, huấn luyện và sử dụng hợp lý nguồn nhân lực CNTT.

Cụ thể hoá và thể chế hoá chính sách chuyển giao công nghệ và hợp tác quốc tế nhằm thu hút vốn đầu tư nước ngoài vào địa bàn tỉnh trong lĩnh vực CNTT và mở rộng thị trường nước ngoài cho các doanh nghiệp của tỉnh. Khuyến khích và tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp nước ngoài và người Việt Nam ở nước ngoài tham gia phát triển CNTT ở tỉnh.

Cụ thể hoá chính sách về bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, bảo hộ quyền tác giả đối với sản phẩm phần mềm và các sản phẩm CNTT khác.

Xây dựng các chính sách nhằm hỗ trợ phát triển thị trường CNTT, trong đó đặc biệt chú ý đến việc khuyến khích sử dụng các sản phẩm và dịch vụ được tạo ra tại địa bàn tỉnh.

c) Dự án triển khai

STT	Tên Dự Án	Thời gian
1	Ban hành các chính sách về CNTT	2007 – 2010

d) Dự báo kết quả đạt được:

Một hệ thống các chính sách (liên quan đến các nội dung đã nêu trên) được xây dựng, cụ thể hoá và thể chế hoá trên địa bàn tỉnh. Thực hiện chính sách này sẽ tạo ra môi trường pháp lý thuận lợi cho việc ứng dụng và phát triển CNTT của tỉnh.

VIII. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CNTT ĐẾN NĂM 2020

VIII.1. Giai đoạn 2011-2015.

VIII.1.1. Phát triển ứng dụng CNTT.

a) Ứng dụng CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.

Tiếp tục đẩy mạnh tin học hoá hành chính nhà nước, mở rộng phạm vi ứng dụng các chương trình phần mềm đến tất cả các cơ quan đơn vị cấp phường/xã.

Ứng dụng chương trình phần mềm cho mọi nghiệp vụ, mọi hoạt động quản lý, chỉ đạo và tác nghiệp. Tất cả các cơ quan đơn vị từ cấp huyện thị trở lên đều có trang tin điện tử; hoặc độc lập hoặc tích hợp trên cổng điện tử của tỉnh.

Tiếp tục phát triển hệ thống các dịch vụ công, đến 2015 có trên 20 dịch vụ công được triển khai trên cổng điện của tỉnh.

Các dự án đầu tư ứng dụng CNTT trong giai đoạn 2011-2015

STT	Tên dự án	Thời gian
1	Phát triển tin học hoá đến trên 80% phường/xã trên địa bàn tỉnh	2011-2015
2	Xây dựng và phát triển cơ quan đơn vị điện tử	2011-2015
3	Phát triển cổng điện tử và hệ thống trang tin điện tử của tất cả các cơ quan đơn vị các cấp	2011-2015
4	Xây dựng và phát triển trên 15 Dịch vụ công quan trọng	2011-2015

b) Ứng dụng CNTT phát triển sản xuất, kinh doanh.

Đây là giai đoạn phát triển nở rộ của doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi; phát triển cả về quy mô lẫn năng lực cạnh tranh, đặc biệt số lượng doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài ngày càng phát triển. Vậy nên

nhu cầu ứng dụng CNTT trong doanh nghiệp sẽ không ngừng phát triển, trong khi đó thị trường CNTT tỉnh Quảng Ngãi chưa đáp ứng đủ, đặc biệt là các giải pháp phần mềm quản lý, hệ thống nhúng, hệ thống điều khiển tự động...

Đầu tư ứng dụng CNTT của các doanh nghiệp trong giai đoạn này sẽ rất mạnh mẽ bao gồm đầu tư nâng cấp phần cứng, đầu tư ứng dụng các giải pháp quản lý nguồn lực doanh nghiệp, ứng dụng các giải pháp quản lý quan hệ và chăm sóc khách hàng, đầu tư phát triển môi trường giao dịch điện tử (hệ thống website, sàn giao dịch điện tử, chữ ký điện tử).

Việc đầu tư ứng dụng CNTT trong doanh nghiệp giai đoạn này không còn là tự phát, rải rác nữa mà là đầu tư có kế hoạch, mang tầm chiến lược phát triển của doanh nghiệp với nguồn kinh phí đầu lớn.

Các dự án đầu tư:

STT	Tên dự án	Thời gian
1	Đầu tư tin học hoá quản lý và nghiệp vụ với các giải pháp ERP, CRM	2011-2015
2	Xây dựng Website quảng bá thương hiệu và sản phẩm, tạo môi trường thuận lợi xúc tiến thương mại.	2011-2015
3	Phát triển caá sàn giao dịch thương mại điện tử	2011-2015

c) Ứng dụng CNTT trong giáo dục

Đào tạo nguồn nhân lực nói chung và nguồn nhân lực CNTT nói riêng luôn được đặt lên hàng đầu; khi nền kinh tế Việt Nam đã thực sự hoà vào nền kinh tế toàn cầu thì nguồn nhân lực càng trở nên quan trọng hơn. Vậy nên trong giai đoạn 2011-2015 ngành Giáo dục tỉnh Quảng Ngãi cần tiếp tục đẩy mạnh hơn nữa việc ứng dụng CNTT nhằm nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo trên địa bàn tỉnh.

Tỉnh Quảng Ngãi cần thực hiện tốt việc đưa tin học vào giảng dạy chính khoá trong hệ thống giáo dục các cấp.

Đẩy mạnh việc triển khai ứng dụng các chương trình phần mềm hỗ trợ quản lý, các chương trình quản lý và xây dựng giáo án điện tử, đưa CNTT trở thành công cụ đắc lực phục vụ tốt cho việc giảng dạy các môn khoa học khác.

Không ngừng xây dựng phát triển hệ thống các CSDL của ngành, phát triển trang thông tin điện tử của ngành, của các trường nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình học tập, nghiên cứu của học sinh, sinh viên và cả giáo viên; tạo điều kiện cho việc giao tiếp giữa gia đình, xã hội với nhà trường.

Các dự án trong giai đoạn 2011-2015.

STT	Tên dự án	Thời gian
1	Đào tạo phát triển đội ngũ giáo viên CNTT cho các cấp	2011-2015
2	Đưa tin học vào giảng dạy chính khoá đến cấp THCS và tiểu học	2011-2015
3	Phát triển hệ thống các CSDL và giáo trình giáo án điện tử các cấp	2011-2015
4	Phát triển hệ thống các trang thông tin điện tử ngành giáo dục của tỉnh và hệ thống đào tạo từ xa.	2011-2015

d) Ứng dụng CNTT trong y tế.

Xã hội ngày càng phát triển nhanh, mức sống không ngừng được nâng cao, nhu cầu được chăm sóc sức khoẻ trong cộng đồng cũng tăng lên rõ rệt về mọi mặt. Bên cạnh đó các mô hình dịch vụ tư vấn, chăm sóc sức khoẻ cộng đồng cũng không ngừng phát triển. Bởi vậy các cơ quan quản lý Y tế và các cơ sở Y tế luôn luôn đón nhận tư duy mới, áp dụng các phương pháp khoa học kỹ thuật tiên tiến nhằm nâng cao năng lực quản lý, nâng cao chất lượng dịch vụ y tế, chăm sóc sức khoẻ cộng đồng ngày một tốt hơn.

Giai đoạn này tỉnh Quảng Ngãi cần chú trọng ứng dụng CNTT nâng cao năng lực quản lý và phát triển hệ thống CSDL qua đó xây dựng hệ thống các dịch vụ y tế từ xa.

Các dự án trong giai đoạn 2011-2015.

STT	Tên dự án	Thời gian
1	Nâng cấp hệ thống trang thiết bị và đầu tư mới cho tất cả các đơn vị, các cơ sở y tế trên địa bàn tỉnh	2011-2015
2	Phát triển hệ thống các CSDL của ngành y tế	2011-2015
3	Phát triển hệ thống dịch vụ y tế từ xa	2011-2015

e) Ứng dụng CNTT nâng cao dân trí và đời sống văn hóa cộng đồng:

Về cơ bản, giai đoạn này người dân đã có nhận thức về CNTT, đã biết được lợi ích mang lại từ việc ứng dụng khai thác CNTT và đã trực tiếp khai thác CNTT, Internet trong đó đặc biệt là lực lượng thanh niên.

Giai đoạn 2011-2015 tiếp tục phổ cập CNTT đến 100% thanh niên biết sử dụng máy tính, khai thác Internet, đặc biệt chú trọng các huyện miền núi, vùng sâu vùng xa và huyện đảo.

Đảm bảo 100% các xã có điểm Bru điện văn hoá xã và có điểm truy cập Internet công cộng.

Không ngừng phát triển và khuyến khích người dân khai thác hệ thống dịch vụ công, khai thác thông tin thông qua hệ thống các trang tin khoa học kỹ thuật, thông tin mùa vụ, giống cây trồng vật nuôi và thông tin văn hoá xã hội.

STT	Tên dự án	Thời gian
1	Đẩy mạnh công tác đào tạo phổ cập CNTT đến 100% thanh niên, và lực lượng lao động	2011-2015
2	Phát triển 100% các điểm văn hoá xã trên địa bàn tỉnh, đảm bảo hệ thống tài nguyên thông tin phong phú và có điểm truy cập Internet công cộng	2011-2015
3	Tổ chức các chương trình hướng dẫn, phổ biến, phổ cập ứng dụng và khai thác các dịch vụ công trong quần chúng nhân dân	2011-2015

VIII.1.2. Phát triển hạ tầng CNTT.

Không ngừng đầu tư nâng cấp, thay thế đồng bộ hệ thống máy tính, mạng LAN cho 100% cơ quan đơn vị từ cấp tỉnh đến cấp phường xã, đặc biệt chú ý các huyện miền núi, vùng sâu, vùng xa và huyện đảo.

Tiếp tục nâng cấp, phát triển TT quản lý thông tin và an ninh mạng của tỉnh và xây dựng thêm trên 20 hệ thống CSDL quan trọng, nâng cao hiệu quả khai thác thông tin phục vụ phát triển kinh tế xã hội.

Phát triển mạng chuyên dụng đến cấp xã/phường. Các tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân khác sẽ kết nối vào mạng thông tin của tỉnh để khai thác thông tin, sử dụng các dịch vụ công chủ yếu thông qua đường kết nối ADSL của các nhà cung cấp dịch vụ.

Các dự án phát triển hạ tầng kỹ thuật CNTT

STT	Tên dự án	Thời gian
1	Đầu tư nâng cấp đồng bộ máy tính, mạng LAN, Internet đến tất cả các cơ quan đơn vị từ cấp xã phường đến cấp tỉnh	2011-2015
2	Xây dựng và phát triển thêm trên 20 CSDL trọng quan trọng, nâng cấp	2011-2015

	TT quản lý thông tin và an ninh mạng	
3	Xây dựng mạng chuyên dụng của Tỉnh giai đoạn III	2011-2015

VIII.1.3. Phát triển Nguồn nhân lực CNTT.

a) Trong hệ thống chính trị:

Tăng biên chế nhân lực CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị, đưa kỹ năng ứng dụng và khai thác CNTT thành một tiêu chí quan trọng trong tuyển dụng và biên chế công chức. Đảm bảo 100% cán bộ công chức có kỹ năng ứng dụng và khai thác tốt CNTT trong công việc.

Chú trọng công tác đào tạo và phát triển đội ngũ lãnh đạo CIO, phấn đấu 100% các Sở Ngành và Tỉnh, Thành phố có cán bộ CIO.

b) Trong Giáo dục và y tế:

Đến năm 2015, đưa môn tin học vào giảng dạy chính khoá trong 100% trường THCS và hầu hết các trường tiểu học trên địa bàn tỉnh. Phổ cập tin học đến 100% giáo viên từ cấp THCS trở lên, và trên 50% giáo viên tiểu học.

Đảm bảo tất cả các trường từ THPT trở lên đều có cán bộ kỹ thuật chuyên trách, đảm bảo cho việc triển khai ứng dụng và vận hành hiệu quả hệ thống máy tính, các chương trình phần mềm, mạng máy tính trong nhà trường.

Hơn thế nữa, trong ngành Giáo dục cần có đội ngũ chuyên gia CNTT thực hiện việc nghiên cứu và vận dụng các công nghệ, các giải pháp tối ưu về CNTT vào nhà trường. Nghiên cứu và xây dựng hệ thống các chương trình quản lý giáo dục, các chương trình hỗ trợ việc giảng dạy, phát triển hệ thống giáo dục từ xa trên địa bàn tỉnh. Sở giáo dục cần có cán bộ CIO.

Trong hệ thống Y tế của tỉnh cần tăng cường hơn nữa việc phổ cập tin học trong đội ngũ cán bộ nhân viên từ tuyến huyện đến tuyến tỉnh. Đảm bảo tất cả các bệnh viện, các cơ sở Y tế trên địa bàn tỉnh có cán bộ chuyên trách CNTT và cán bộ CIO của ngành.

c) Trong Doanh nghiệp:

Giai đoạn 2011-2015, nhân lực CNTT có vai trò rất lớn và có ý nghĩa chiến lược đối với các doanh nghiệp, đặc là trong quản lý và khai thác thị trường, ứng dụng TMĐT. Bên cạnh đó các doanh nghiệp CNTT, công nghiệp CNTT phát triển nên nhu cầu nhân lực CNTT có trình độ chuyên môn cao là rất lớn.

Chú trọng phát triển đội ngũ chuyên gia CNTT và lực lượng lập trình viên, kỹ sư hệ thống nhằm đáp ứng tốt nhu cầu trong các doanh nghiệp.

d) Trong Cộng đồng:

Đề nâng cao hàm lượng chất xám trong lực lượng lao động của tỉnh, nâng cao hiệu quả lao động sản xuất trong mọi thành phần kinh tế, tỉnh cần tạo mọi điều kiện thúc đẩy phát triển mạnh mẽ hơn và mức độ xã hội hoá ngày càng sâu rộng hơn trong việc đào tạo nguồn nhân lực nói chung và đào tạo nguồn nhân lực CNTT rói riêng.

Không ngừng tổ chức tuyên truyền, nâng cao nhận thức về ứng dụng và khai thác CNTT trong xã hội, đặc biệt là trong lực lượng thanh niên. Tạo điều kiện thuận lợi, có chính sách khuyến khích cho mọi tổ chức cá nhân tham gia đầu tư phát triển nguồn nhân lực CNTT trên địa bàn tỉnh.

Phát triển hơn nữa việc đào tạo phổ cập CNTT và đào tạo chuyên sâu CNTT trong hệ thống giáo dục các cấp.

e) Các dự án giai đoạn 2011-2015

STT	Tên dự án	Thời gian
1	Phát triển đội ngũ cán bộ CIO	2011-2015
2	Phát triển nhân lực CNTT trong giáo dục	2011-2015
3	Phát triển nhân lực CNTT trong y tế	2011-2015
4	Nâng cấp, phát triển khoa CNTT tại trường ĐH Phạm Văn Đồng, các trường Cao đẳng, Dạy nghề và các cơ sở hợp tác liên kết đào tạo trong và ngoài nước	2011-2015

VIII.1.4. Phát triển công nghiệp CNTT.

Công nghiệp CNTT là ngành công nghiệp công nghệ cao, thu hút nhiều lực lượng lao động và mang lại hiệu quả kinh tế cao. Tỉnh Quảng Ngãi không ngừng cải thiện môi trường đầu tư nước ngoài, khuyến khích các doanh nghiệp CNTT của tỉnh đầu tư phát triển CN CNTT trở thành ngành kinh tế quan trọng của tỉnh, đặc biệt chú trọng công nghiệp nội dung.

VIII.2. Giai đoạn 2016-2020.

VIII.2.1. Định hướng ứng dụng CNTT

a) Thực hiện Chính phủ điện tử

Chiến lược ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng và Nhà nước tại Tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020 về tổng thể phải hoàn thành việc xây dựng và đưa vào triển khai thực hiện diện rộng hệ thống chính quyền điện tử ở cấp tỉnh, huyện, thị, xã, phường theo mô hình của Gartner: Thông tin, giao tiếp, tương tác, giao dịch và biến đổi. Chính quyền điện tử tỉnh bao gồm các nội

dung, thành phần cơ bản (G2G, G2C, G2B) phải đạt được mức độ thuộc nhóm dẫn đầu trong cả nước. Chính quyền điện tử của Quảng Ngãi phải phù hợp và nằm trong khuôn khổ chiến lược ứng dụng và phát triển CNTT của Chính phủ.

Định hướng các mục tiêu và các nội dung quan trọng cần đạt được đến năm 2020:

Chính quyền điện tử phải có tác động tích cực, là động lực mạnh mẽ thúc đẩy sự tăng trưởng, đẩy nhanh tốc độ hiện đại hoá, nâng cao tính cạnh tranh cho nền kinh tế của tỉnh; Tham gia tích cực quá trình hội nhập kinh tế khu vực và quốc tế; Xây dựng nền kinh tế văn hoá có hàm lượng thông tin cao và nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân trên địa bàn tỉnh.

Chính quyền điện tử tạo điều kiện liên kết chặt chẽ và tăng năng lực hợp tác giữa các cơ quan Đảng và Chính quyền, tăng cường mối quan hệ giữa người dân và chính quyền thông qua các môi giao tiếp và giao dịch điện tử, cung cấp các cơ hội cho lĩnh vực quản lý hành chính nhà nước để hoàn thiện tính hiệu quả của các dịch vụ công, đồng thời giảm thiểu chi phí chuyển giao.

Cùng với quá trình hình thành **Chính quyền điện tử**, các mục tiêu của chương trình cải cách hành chính của Chính phủ và của tỉnh được hoàn thành.

Xây dựng hành lang pháp lý bao gồm các chính sách, cơ chế đảm bảo sự vận hành hiệu quả của **Chính quyền điện tử**.

Cơ sở hạ tầng kỹ thuật CNTT&TT tại các cơ quan Đảng và Nhà nước nói riêng, trong toàn tỉnh nói chung được hiện đại hoá và hoàn thiện về số lượng, chất lượng, tốc độ, băng thông và độ tin cậy; cước phí rẻ hoặc miễn phí, đáp ứng được hoàn toàn cho yêu cầu của công việc triển khai và vận hành **Chính quyền điện tử** ở các cấp chính quyền cũng như các giao dịch điện tử, cung cấp các cổng điện tử tới người dân, tổ chức, doanh nghiệp trong tỉnh.

Các HTTT, CSDL, ứng dụng tiếp tục được nâng cao, bổ sung và hoàn thiện, đặc biệt là các HTTT, CSDL chuyên ngành, các CSDL trọng điểm của tỉnh được tiếp tục cập nhật và xây dựng, cùng với hạ tầng kỹ thuật CNTT&TT hiện đại làm nền tảng cho việc quản lý và vận hành bộ máy chính quyền nhằm cung cấp các “dịch vụ” cho toàn xã hội một cách tốt nhất.

Cùng với quá trình hình thành và triển khai chính quyền điện tử, tiêu chuẩn đội ngũ cán bộ công chức từ lãnh đạo đến chuyên viên các cấp được nâng cao, đòi hỏi phải có nhận thức, năng lực, trình độ để có thể làm việc hiệu quả trong môi trường của nền hành chính điện tử và việc tham gia vào các

quy trình xử lý, giải quyết công việc, làm việc trong môi trường mạng máy tính và Internet là bắt buộc.

Xây dựng các nguồn thông tin dữ liệu điện tử, công giao tiếp điện tử, các trung tâm giao dịch điện tử phục vụ nhu cầu khai thác thông tin, các giao dịch và cung cấp dịch vụ công của các cấp chính quyền trực tiếp cho cộng đồng, các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp.

Các giao dịch và dịch vụ công giữa chính quyền với chính quyền, giữa chính quyền với nhân dân (tổ chức doanh nghiệp, cá nhân) chủ yếu được thực hiện trực tuyến trên mạng.

Các văn bản điện tử, hồ sơ điện tử, giao dịch điện tử được công nhận hợp pháp, khi đó các giao dịch, các trao đổi thông tin bằng con đường công văn, giấy tờ sẽ giảm đi, thay vào đó là đường công văn điện tử.

Hoàn thành việc xây dựng và triển khai các HTTT, các CSDL chuyên ngành tại các Sở, Ban, Ngành phục vụ cho các quy trình quản lý, nghiệp vụ chuyên ngành, các giao dịch và cung cấp dịch vụ công.

b) Thực hiện công dân điện tử

- 100% các xã/phường có điểm điểm văn hoá, được trang bị máy tính và kết nối Internet băng thông rộng.
- Đáp ứng mọi nhu cầu kết nối, khai thác dịch vụ số (có nhu cầu sẽ được đáp ứng ngay).
- Từ năm 2016 có trên 80% thanh niên trên toàn tỉnh sử dụng máy tính và các tiện ích của Internet, đến năm 2020 cơ bản phổ cập tin học đến toàn dân.
- Người dân dễ dàng truy cập thông tin cần thiết liên quan đến sản xuất kinh doanh, chăm sóc sức khoẻ, giáo dục đào tạo, du lịch, tin tức thời sự.
- Ngoài ra người dân có thể truy cập các trang thông tin của các cấp quản lý để thực hiện các dịch vụ công điện tử như đăng ký kinh doanh, khai thuế, nộp hồ sơ nhà đất, đăng ký các phương tiện như ô tô, tàu thuyền.
- Mọi người dân có thể truy cập vào các HTTT, các CSDL bằng nhiều phương tiện.
- Mọi công dân có lý lịch điện tử để theo dõi và quản lý.

c) Thực hiện doanh nghiệp điện tử

Ứng dụng mạnh mẽ các công cụ, giải pháp phần mềm quản lý trong xí nghiệp, nhà máy và ở mọi doanh nghiệp. 100% các doanh nghiệp lớn triển khai ứng dụng các hệ thống quản lý tổng thể nguồn lực doanh nghiệp (ERPs) với việc lựa chọn các modul chức năng như: Quản lý tài chính, quản lý nhân sự, quản lý hàng hoá và bán hàng, quản lý và chăm sóc khách hàng, quản lý dây chuyền cung cấp nguyên liệu... Ứng dụng các phần mềm tự động hoá dây chuyền sản xuất và phần mềm nhúng để nâng cao chất lượng sản phẩm, hiệu quả trong sản xuất. Các doanh nghiệp này có website và tham gia hoạt động giao dịch thương mại điện tử.

Trên 100% các doanh nghiệp vừa và nhỏ có trang bị máy tính, kết nối Internet, sử dụng thư điện tử và khai thác thông tin qua mạng. Trên 80% các doanh nghiệp sử dụng các phần mềm để quản lý hoạt động trong sản xuất kinh doanh.

d) Phát triển thương mại điện tử

Sàn giao dịch TMĐT của tỉnh thu hút trên 70% các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh tham gia. Các doanh nghiệp thực hiện quảng bá thương hiệu, quảng bá sản phẩm, tìm kiếm đối tác, thu thập thông tin thị trường thông qua các website của riêng doanh nghiệp và trang thông tin thương mại của tỉnh.

Tiến hành thường xuyên các giao dịch TMĐT giữa các doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B), giữa các doanh nghiệp với khách hàng (B2C) và giữa các doanh nghiệp với Nhà nước (B2G). Doanh số giao dịch TMĐT trên địa bàn tỉnh đạt con số hàng trăm tỷ đồng.

e) Thực hiện cơ quan đơn vị điện tử.

Cuối giai đoạn 2011 - 2015, về cơ bản tất cả các cơ quan đơn vị trên địa bàn tỉnh đã tạo lập môi trường nghiệp vụ, tác nghiệp điện tử, hoạt động giao dịch trực tuyến. Xây dựng điểm một số Sở, Ngành trở thành Sở, Ngành điện tử. Đến năm 2020 xây dựng thành công cơ quan đơn vị điện tử ở hầu hết cơ quan đơn vị.

f) Các dịch vụ CNTT khác

Năm 2020 sẽ hình thành thêm một số các sàn giao dịch cho một số các lĩnh vực: Thị trường lao động, thị trường thiết bị và dịch vụ khoa học kỹ thuật.

Đến thời kỳ này việc chuyển dịch cơ cấu kinh tế đã được thực hiện. Nhu cầu về lao động chất lượng cao sẽ tăng cao trên địa bàn tỉnh. Các giao dịch truyền thông để tìm việc, tuyển lao động qua website đã trở thành các địa chỉ tin cậy. Các doanh nghiệp có thể tìm kiếm nhân lực có chất lượng, đúng yêu cầu không chỉ trên địa bàn tỉnh mà còn mở rộng ra cả nước.

Thị trường thiết bị, công nghệ phát triển thông qua TMĐT. Các doanh nghiệp có thể quảng bá các sản phẩm cùng các giải pháp kỹ thuật. Người dùng cũng có thể tìm kiếm những sản phẩm công nghệ phù hợp với điều kiện của mình. Thị trường công nghệ trong tương lai sẽ chiếm một tỉ trọng khá lớn trong buôn bán và sẽ là một thị trường sôi động.

VIII.2.2. Định hướng phát triển CSHT CNTT

Trên cơ sở phát triển toàn diện, Quảng Ngãi sẽ có một cơ sở hạ tầng CNTT&TT đảm bảo cho việc phát triển các hoạt động chính trị, kinh tế, văn hoá, xã hội và an ninh quốc phòng. Một số dự báo trong giai đoạn 2010 – 2020:

- Mở rộng tuyến cáp quang của ***mạng chuyên dụng*** kết nối tới phường/xã. 100% xã, phường được đầu tư máy tính, kết nối mạng LAN, Internet và mạng chuyên dụng.
- Hình thành và phát triển các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ (ISP) với tiềm năng lớn, đáp ứng đủ nhu cầu của doanh nghiệp và người dân trên địa bàn tỉnh.
- Triển khai thành công các dịch vụ cơ bản của CQĐT tại tỉnh. Các dịch vụ công G2B, G2C, G2G, cũng như hoạt động giao dịch TMĐT B2B, B2C.
- Mạng không dây phát triển mạnh đưa các ứng dụng CQĐT và TMĐT vào cuộc sống, hình thành và phát triển sôi động thị trường số.

VIII.2.3. Định hướng phát triển nguồn nhân lực

Thúc đẩy các quan hệ hợp tác trong nước và quốc tế về đào tạo CNTT, xây dựng các cơ sở đào tạo CNTT đạt trình độ tiên tiến trong khu vực, chủ động trong công tác đào tạo xây dựng nguồn nhân lực CNTT phù hợp với yêu cầu phát triển CNTT của Tỉnh.

Tiếp tục mở rộng sự cộng tác với các đơn vị đào tạo trong và ngoài nước nhằm thu hút, tập hợp các tài nguyên, khả năng, kỹ năng và kiến thức chuyên môn hỗ trợ thực hiện các dự án đào tạo, nghiên cứu và triển khai CNTT, đào tạo nguồn nhân lực cũng như tăng cường kế hoạch phối hợp hoạt

động hiệu quả giữa các trung tâm đào tạo, các trường đại học trong và ngoài địa bàn tỉnh với các khu công nghiệp, các khu chế xuất cũng như các nhà máy.

Việc phát triển đào tạo nguồn nhân lực và nghiên cứu triển khai CNTT được thực hiện từng bước có trọng tâm, có tính kế thừa, theo sát sự phát triển KTXH của tỉnh và đất nước cũng như xu hướng phát triển công nghệ trên thế giới.

Đào tạo nguồn nhân lực phục vụ ứng dụng và phát triển CNTT theo hướng hội nhập, đạt trình độ quốc tế và lớn hơn hết là đưa CNTT trở thành ngành công nghiệp mạnh của tỉnh.

Đẩy mạnh xã hội hoá và hợp tác quốc tế nhằm thu hút các nguồn đầu tư cho đào tạo, thu hút mọi thành phần đào tạo nguồn nhân lực CNTT có chất lượng.

Thúc đẩy mạnh mẽ tính tích cực chủ động trong đào tạo của các tổ chức, các thành phần kinh tế và các cá nhân trên địa bàn tham gia đầu tư đào tạo nguồn nhân lực CNTT trên cơ sở gắn đào tạo với nhu cầu sản xuất, với nhu cầu phát triển tổ chức, với nhu cầu phát triển kinh doanh.

Tăng cường cơ sở pháp lý cho xã hội hoá đào tạo nguồn nhân lực CNTT. Khuyến khích các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước tổ chức các loại cơ sở đào tạo CNTT 100% vốn nước ngoài. Thu hút và tạo điều kiện thuận lợi để các trường đại học quốc tế về giảng dạy CNTT tại tỉnh.

Có cơ chế chính sách hợp lý nhằm chống chảy máu chất xám và bảo vệ quyền lợi người lao động một cách chính đáng.

VIII.4. Định hướng phát triển công nghiệp CNTT

Từ năm 2016 – 2020, công nghiệp CNTT cần phát triển theo định hướng sau:

- Công nghiệp CNTT dần trở thành ngành công nghiệp quan trọng, góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, đẩy mạnh sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hóa của tỉnh.
- CNPC hình thành, đặc biệt công nghiệp phụ trợ: Sản xuất vỏ máy, bản mạch, linh kiện điện tử máy tính.
- Ưu tiên hướng xuất khẩu đặc biệt là phần cứng máy tính và gia công xuất khẩu phần mềm. Chủ động khai thác các nguồn vốn trong và ngoài nước, đẩy mạnh hợp tác quốc tế trong phát triển công nghiệp CNTT.

- Phát triển công nghiệp phần mềm chú trọng công nghiệp nội dung phục vụ cho tất cả các lĩnh vực KTXH trong nước và xuất khẩu, đẩy mạnh phát triển phần mềm ứng dụng trong các cơ sở sản xuất kinh doanh trên địa bàn và trong các hoạt động KTXH của tỉnh.
- Hoàn thiện các chính sách thu hút và đãi ngộ đúng mức đối với cán bộ khoa học kỹ thuật, đặc biệt là cán bộ về CNTT, thu hút các nhà khoa học đầu ngành của trung ương, các tỉnh, thành trong cả nước về tỉnh làm việc và cộng tác.
- Một số doanh nghiệp CNTT của tỉnh sẽ phát triển. Tỉnh có nhiều các phát minh sáng chế, cải tiến phần mềm được ứng dụng mang nhiều lợi ích cho kinh tế, văn hóa, xã hội của tỉnh và đất nước.

Phần VI: KHÁI TOÁN VÀ PHÂN KỲ ĐẦU TƯ

I. Khái toán đầu tư cho giai đoạn 2007 - 2010

- Khái toán đầu tư ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng và Nhà nước

		<i>Đơn vị: tỷ đồng</i>	
STT	Tên dự án	Thời gian	Kinh phí
1	Khảo sát, đánh giá, nâng cấp, tối ưu hoá các hệ thống CSDL, các chương trình ứng dụng hiện có và tổ chức triển khai đồng bộ đến tất cả các cơ quan đơn vị trên địa bàn Tỉnh	2007- 2008	2.00
2	Tin học hoá các quy trình công tác, quy trình nghiệp vụ trong tất cả các cơ quan đơn vị trên địa bàn Tỉnh	2007-2009	5.00
3	Xây dựng 8 Dịch vụ công trọng điểm	2007 - 2010	8.00
Tổng			15.00

- Khái toán đầu tư ứng dụng CNTT trong doanh nghiệp

		<i>Đơn vị: tỷ đồng</i>	
STT	Tên dự án	Thời gian	Kinh phí
1	Tăng cường đầu tư trang thiết bị CNTT và kết nối mạng LAN, Internet trong doanh nghiệp	2007 - 2010	15.00
2	Tăng cường nghiên cứu và triển khai ứng dụng các giải pháp phần mềm hỗ trợ quản lý, sản xuất và kinh doanh như ERPs, CRM, Website, sàn giao dịch TMĐT trong doanh nghiệp	2007 - 2010	20.00
3	Xây dựng sàn giao dịch TMĐT tỉnh Quảng Ngãi	2007 - 2009	2.00
Tổng			37.00

- Khái toán đầu tư ứng dụng CNTT trong hệ thống giáo dục

		<i>Đơn vị: tỷ đồng</i>	
STT	Tên dự án	Thời gian	Kinh phí
1	Tăng cường đầu tư trang thiết bị CNTT và kết nối mạng LAN, Internet trong hệ thống giáo dục các cấp	2007 – 2009	10.00
2	Đào tạo phổ cập, hỗ trợ phát triển đội ngũ giáo viên CNTT	2007 – 2010	2.00
3	Từng bước đưa môn tin học vào giảng dạy chính khoá trong hầu hết các trường từ THPT, và trường THCS	2007 - 2010	4.00
Tổng			16.00

- Khái toán đầu tư ứng dụng CNTT trong y tế

		<i>Đơn vị: tỷ đồng</i>	
STT	Tên dự án	Thời gian	Kinh phí
1	Tăng cường đầu tư trang thiết bị CNTT và kết nối mạng LAN, Internet trong hệ thống các cơ sở y tế	2007 – 2008	3.00
2	Đầu tư triển khai các chương trình ứng dụng phục vụ công tác quản lý và hỗ trợ nghiệp vụ trong y tế tại các bệnh viện	2007 – 2010	2.00
Tổng			5.00

- Khái toán đầu tư ứng dụng CNTT trong cộng đồng

		<i>Đơn vị: tỷ đồng</i>	
STT	Tên dự án	Thời gian	Kinh phí
1	Hỗ trợ các đoàn thể, tổ chức xã hội phổ cập nâng cao nhận thức về CNTT.	2007 - 2010	2.00
2	Đầu tư phát triển hệ thống các điểm văn hoá xã đến 100% số xã trên địa bàn Tỉnh	2007 - 2010	3.00
Tổng			5.00

- **Khái toán đầu tư phát triển hạ tầng CNTT**

		<i>Đơn vị: tỷ đồng</i>	
STT	Tên dự án	Thời gian	Kinh phí
1	Đầu tư đồng bộ máy tính và mạng LAN, Internet đến tất cả các cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước trên địa bàn tỉnh	2007 - 2010	10.00
2	Xây dựng Trung tâm quản lý thông tin và an ninh mạng giai đoạn I	2007 - 2010	6.00
3	Xây dựng 16 CSDL trọng điểm	2007 - 2010	41.00
4	Xây dựng mạng chuyên dụng của Tỉnh giai đoạn I	2007 - 2008	10.00
5	Xây dựng mạng chuyên dụng của Tỉnh giai đoạn II	2009 - 2010	12.00
Tổng			79.00

- **Khái toán đầu tư phát triển nguồn nhân lực CNTT**

		<i>Đơn vị: tỷ đồng</i>	
STT	Tên dự án	Thời gian	Kinh phí
1	Phát triển nhân lực CNTT tại các cơ quan trong hệ thống chính trị	2007 - 2010	4.00
2	Phát triển nhân lực CNTT trong giáo dục	2007 - 2009	2.00
3	Phát triển nhân lực CNTT trong y tế	2007 - 2009	1.00
4	Phát triển nhân lực CNTT trong các doanh nghiệp	2007 - 2009	1.00
5	Phổ cập tin học cho thanh niên và các tầng lớp nhân dân	2007 - 2009	1.00
6	Xây dựng TT CNTT thuộc sở BCVT	2007 - 2008	3.00
7	Nâng cấp, phát triển khoa CNTT tại các trường Cao đẳng, Đại học và trường ĐH Phạm Văn Đồng	2007 - 2010	4.00
Tổng			16.00

- **Khái toán đầu tư phát triển CN CNTT**

		<i>Đơn vị: tỷ đồng</i>	
STT	Dự án (DA)	Thời gian	Kinh phí
1	Đầu tư phát triển CNPC	2007 - 2010	4.00
2	Đầu tư phát triển CNPM	2007 - 2010	4.00
3	Đầu tư phát triển CNND và Dịch vụ	2007 - 2010	4.00
Tổng			12.00

- **Khái toán đầu tư phát triển hệ thống cơ chế, chính sách của tỉnh**

		<i>Đơn vị: Tỷ đồng</i>					
Nội dung	2006	2007	2008	2009	2010	Tổng	
Kiến toàn tổ chức và chính sách về CNTT	0.00	0.50	0.50	0.50	0.50	2.00	

II. Phân kỳ tiến độ thực hiện các dự án và phân nguồn vốn đầu tư

Bảng 25: Tổng hợp phân kỳ kinh phí theo các năm thực hiện

Đơn vị: tỷ đồng

STT	Lĩnh vực	2006	2007	2008	2009	2010	Tổng
1	Ứng dụng CNTT trong CQ Đảng và quản lý Nhà nước	0.00	2.00	4.00	4.00	5.00	15.00
2	Ứng dụng CNTT trong Doanh nghiệp	0.00	5.00	8.00	10.00	14.00	37.00
3	Ứng dụng CNTT trong Giáo dục	0.00	2.00	3.00	5.00	6.00	16.00
4	Ứng dụng CNTT trong Y tế	0.00	1.00	1.00	1.50	1.50	5.00
5	Ứng dụng CNTT phát triển cộng đồng	0.00	1.00	1.00	1.00	2.00	5.00
6	Phát triển hạ tầng CNTT	0.00	14.00	20.00	22.00	23.00	79.00
7	Phát triển nguồn nhân lực CNTT	0.00	3.00	5.50	6.50	1.00	16.00
8	Phát triển công nghiệp CNTT	0.00	2.00	2.00	4.00	4.00	12.00
9	Ban hành chính sách về CNTT	0.00	0.50	0.50	0.50	0.50	2.00
Tổng		0.00	30.50	45.00	54.50	57.00	187.00

Bảng 26: Tổng hợp kinh phí theo nguồn đầu tư

Đơn vị: tỷ đồng

STT	Lĩnh vực	NSTW	NSDP	HTLD	TPKT	Tổng
1	Ứng dụng CNTT trong CQ Đảng và quản lý Nhà nước	22.00	10.00	0.00	0.00	15.00
2	Ứng dụng CNTT trong Doanh nghiệp	0.00	0.00	15.00	22.00	37.00
3	Ứng dụng CNTT trong Giáo dục	14.00	2.00	0.00	0.00	16.00
4	Ứng dụng CNTT trong Y tế	4.00	1.00	0.00	0.00	5.00
5	Ứng dụng CNTT phát triển cộng đồng	2.00	2.00	0.00	1.00	5.00
6	Phát triển hạ tầng CNTT	42.00	22.00	0.00	15.00	79.00
7	Phát triển nguồn nhân lực CNTT	5.00	3.00	2.00	6.00	16.00
8	Phát triển công nghiệp CNTT	2.00	2.00	0.00	8.00	12.00
9	Ban hành chính sách về CNTT	1.00	1.00	0.00	0.00	2.00
Tổng		92.00	43.00	17.00	52.00	187.00

Chú thích:

- NSTW: Nguồn kinh phí từ ngân sách TW.
- NSDP: Nguồn kinh phí từ ngân sách của tỉnh.
- HTLD: Nguồn kinh phí từ hoạt động hợp tác, liên kết, nhận tài trợ, vay tín dụng.
- TPKT: Nguồn kinh phí huy động từ các thành phần kinh tế.

PHẦN V: GIẢI PHÁP TỔ CHỨC THỰC HIỆN

I. GIẢI PHÁP

1.1. Nhóm giải pháp huy động vốn đầu tư

Để đảm bảo nguồn vốn đáp ứng cho việc ứng dụng và phát triển CNTT cần huy động vốn từ nhiều nguồn khác nhau. Huy động các nguồn vốn xây dựng cơ bản, sự nghiệp kinh tế, sự nghiệp khoa học, vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA), vốn FDI, hợp tác quốc tế và huy động nguồn vốn của các doanh nghiệp, vốn trong dân thông qua việc xã hội hoá để thực hiện các dự án ứng dụng và phát triển CNTT trên địa bàn Tỉnh.

a) Huy động nguồn vốn trong nước

Vốn từ ngân sách:

- Vốn từ ngân sách (ngân sách nhà nước và ngân sách của Tỉnh) chủ yếu đầu tư cho phát triển hạ tầng CNTT, ứng dụng CNTT và đào tạo nguồn nhân lực CNTT tại các cơ quan Đảng, các cơ quan quản lý Nhà nước, các tổ chức chính trị xã hội trên địa bàn Tỉnh. Hàng năm Tỉnh dành kinh phí đáng kể đầu tư cho phát triển và ứng dụng CNTT (khoảng 1% tổng thu ngân sách).
- Vốn ngân sách sẽ phụ thuộc vào năng lực triển khai của Tỉnh. Nếu năng lực triển khai và tiếp nhận công nghệ tốt thì trên cơ sở dự án tổng thể về CNTT, Internet viễn thông, CPĐT, cải cách hành chính, thuế, hải quan, ngân hàng sẽ thu hút được nhiều. CNTT là động lực phát triển kinh tế nên có thể sẽ thu hút được nguồn vốn ngân sách từ trung ương. Để làm được điều đó, ngân sách địa phương cần đầu tư nhiều cho nguồn nhân lực, nâng cao năng lực thực hiện để sử dụng hiệu quả nguồn vốn đầu tư do vậy việc thực hiện các nội dung quy hoạch sẽ đảm bảo thực hiện đồng bộ các nguồn lực cho phát triển CNTT tại tỉnh Quảng Ngãi.

Huy động vốn trong các doanh nghiệp:

- Khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư mạnh mẽ cho ứng dụng CNTT để phát triển sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm, nâng cao năng lực quản lý và khả năng cạnh tranh trên thị trường; có thể tự huy động vốn, vay vốn ngân hàng.
- Ưu tiên cho các DN CNTT trên địa bàn Tỉnh tham gia các dự án CNTT của Tỉnh, tạo điều kiện cho các DN mạnh dạn đầu tư, nâng cao trình độ, mở rộng quy mô và đi tắt đón đầu công nghệ.

Huy động vốn trong dân:

- Đây là nguồn vốn rất lớn, cần có biện pháp tích cực để huy động tối đa nguồn vốn này. Thực hiện tốt các chính sách của nhà nước về huy động vốn nhân rồi của dân.
- Khuyến khích tư nhân trong và ngoài Tỉnh, Việt kiều ở nước ngoài đầu tư dưới hình thức liên doanh, góp cổ phần hoặc đầu tư trực tiếp để phát triển CNTT trên địa bàn tỉnh. Ngoài ra có thể phát hành trái phiếu trung và dài hạn với lãi suất hấp dẫn để thu hút vốn trong dân.

b) Huy động vốn đầu tư nước ngoài

Xây dựng cơ chế thông thoáng, một cửa, giải quyết thủ tục thật nhanh chóng, nhiệt tình với các nhà đầu tư để thu hút các dự án đầu tư từ nước ngoài. Sử dụng một số phần vốn ODA của các nước giúp Việt Nam vào xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng CNTT&TT ở nông thôn. Tổ chức hội thảo, giới thiệu và mời chào các doanh nghiệp đầu tư, đặc biệt là đầu tư phát triển công nghiệp CNTT. Xây dựng quy hoạch chi tiết các khu công nghiệp tạo điều kiện thuận lợi cho thu hút vốn đầu tư. Xây dựng chính sách khuyến khích đầu tư của tỉnh phù hợp với từng lĩnh vực ngành nghề với mức ưu đãi cao nhất trong khung pháp lý chung của nhà nước, đồng thời thể hiện một số ưu đãi riêng của tỉnh, chú trọng các hình thức đầu tư mới, gắn quyền lợi với trách nhiệm của nhà đầu tư.

1.2. Nhóm giải pháp về hoàn thiện bộ máy và cơ chế quản lý nhà nước.

- Tỉnh thành lập Ban chỉ đạo CNTT do một lãnh đạo Tỉnh làm trưởng ban và sở Bưu Chính Viễn thông làm thư ký. Ban chỉ đạo CNTT sẽ đề xuất cho tỉnh các chính sách khuyến khích đầu tư, ứng dụng CNTT trên địa bàn tỉnh, chỉ đạo điều phối đồng bộ các ứng dụng CNTT lớn như CPĐT (cổng điện tử của tỉnh, cung cấp các dịch vụ công).
- Lập quy hoạch xây dựng đội ngũ cán bộ lãnh đạo công nghệ thông tin (CIO) các cấp để thúc đẩy các ứng dụng CNTT trong các sở ban ngành, các huyện, thị.
- Sở BCVT là đơn vị thực hiện chức năng quản lý nhà nước về ngành. Tham mưu cho lãnh đạo Tỉnh điều phối, đồng bộ, giám sát kiểm tra và đề xuất các giải pháp để đạt được các chỉ tiêu phát triển.

- Sở BCVT thành lập Ban xây dựng dự án bao gồm đại diện các đơn vị: Sở BCVT (chủ trì), Văn phòng UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Đại diện Sở tài chính, Sở thương mại, Sở du lịch, Trung Tâm CNTT của tỉnh, các chuyên gia tư vấn xây dựng đề án để xem xét tính khả thi của từng dự án đề xuất cho Tỉnh.

1.3. Nhóm chính sách về ứng dụng CNTT.

- Tập trung triển khai các ứng dụng CNTT lớn trong thời gian tới đó là CPĐT, nhằm cải tiến quy trình quản lý, điều hành, cung cấp được nhiều dịch vụ công cho người dân, tạo ra một chính quyền minh bạch, môi trường thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp.
- Tập trung triển khai các dự án TMĐT để thúc đẩy khối DN nhận thức đúng và đưa ứng dụng CNTT vào các hoạt động sản xuất kinh doanh của mình.
- Tập trung triển khai các dự án liên quan đến e-learning, e-library để tạo ra môi trường học tập cho mọi người dân, phát triển xã hội học tập.
- Thông qua việc đẩy mạnh ứng dụng CNTT, CNTT sẽ thực sự là vai trò động lực phát triển kinh tế. Mặt khác, tạo tiền đề cho phát triển thị trường CNTT Quảng Ngãi, bước đầu cho phát triển công nghiệp CNTT của trên địa bàn Tỉnh.

1.4. Nhóm chính sách về đào tạo và sử dụng lao động, chuyên gia CNTT.

- Thành lập các trung tâm đào tạo nguồn nhân lực về CNTT.
- Có chính sách để thu hút nguồn nhân lực: lương bổng, điều kiện làm việc.
- Liên kết đào tạo với các trung tâm đào tạo và các trường đại học có uy tín.
- Mở rộng quy mô đào tạo CNTT tại các trường CĐ, THCN.
- Tăng cường nguồn lao động hoạt động trong lĩnh vực phần mềm.

1.5. Nhóm giải pháp về công nghệ.

Chủ động đầu tư nghiên cứu, hợp tác chuyển giao công nghệ nhằm đi tắt đón đầu tiếp cận công nghệ tiên tiến trên thế giới.

Không ngừng cải tiến, nâng cấp ứng dụng công nghệ tiên tiến đảm bảo tối đa yêu cầu công việc, hiệu quả trong quản lý sản xuất, an ninh an toàn trong giao dịch trao đổi thông tin.

1.6. Nhóm chính sách, hỗ trợ, khuyến khích phát triển CN CNTT

Sự phát triển CNTT rất cần sự cam kết của lãnh đạo cao nhất của Tỉnh để CNTT có thể phát huy được vai trò động lực cho phát triển kinh tế xã hội. Để khuyến khích ứng dụng và phát triển CNTT, cần đưa ra nhiều chính sách khuyến khích đầu tư, phát huy tiềm năng, thế mạnh của Tỉnh.

Có chủ trương chính sách coi CNTT là động lực phát triển KTXH của Tỉnh, thúc đẩy sự chuyển dịch cơ cấu kinh tế xã hội, tăng cường thương mại dịch vụ, tạo tăng trưởng kinh tế bền vững. Có chính sách khuyến khích, thu hút các doanh nghiệp trên địa bàn Tỉnh, các doanh nghiệp trong và ngoài nước đầu tư phát triển CNTT tại Tỉnh Quảng Ngãi.

Khẩn trương xây dựng, hoàn thiện các văn bản quy phạm pháp quy tạo điều kiện thuận lợi và môi trường tích cực cho việc triển khai ứng dụng, phát triển CNTT. Xây dựng cơ chế, chính sách đảm bảo hình thành và phát triển thị trường CNTT trên địa bàn Tỉnh, môi trường cạnh tranh lành mạnh giữa các doanh nghiệp CNTT thuộc mọi thành phần kinh tế. Tạo sức hút mạnh mẽ đầu tư vào phát triển thị trường CNTT&TT trên địa bàn Tỉnh. Phân định rõ hoạt động sản xuất kinh doanh với hoạt động mang tính công ích trong lĩnh vực CNTT&TT.

Xây dựng thể chế, cơ chế quản lý và điều hành ứng dụng, phát triển CNTT&TT. Nâng cao năng lực lãnh đạo, quản lý ứng dụng CNTT trên địa bàn Tỉnh, đặc biệt phối hợp đồng bộ các dự án CNTT. Kiện toàn bộ máy quản lý nhà nước về CNTT&TT theo đúng nguyên tắc “Năng lực quản lý phải theo kịp sự phát triển”. Căn cứ vào các chính sách của Đảng và Nhà nước đã và sẽ ban hành về việc đẩy mạnh ứng dụng và phát triển CNTT, Tỉnh sẽ từng bước xây dựng, cụ thể hoá, cơ chế hoá và thực hiện trên địa bàn tỉnh, các công việc cụ thể là:

Có chính sách thuế, tài chính, ưu đãi đầu tư, hỗ trợ doanh nghiệp sản xuất các phần mềm quản trị doanh nghiệp; chính sách đặc biệt khuyến khích, hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ ứng dụng CNTT&TT, chính sách sử dụng các sản phẩm, dịch vụ trong nước trong các dự án ứng dụng CNTT&TT của Tỉnh và Chính phủ.

Hỗ trợ các doanh nghiệp Công nghiệp CNTT, ưu đãi ứng dụng CNTT trong công nghiệp, khuyến khích tạo ra các sản phẩm CNT&TT mang thương hiệu của Quảng Ngãi. Ưu tiên, hỗ trợ các doanh nghiệp mới tham gia thị trường CNTT&TT.

Có chính sách khuyến khích các doanh nghiệp phát triển cơ sở hạ tầng thông tin và truyền thông ở vùng nông thôn, vùng sâu, vùng xa. Tạo điều kiện cho các doanh nghiệp viễn thông sử dụng chung cơ sở hạ tầng sẵn có, nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh của cả ngành CNT&TT.

Cụ thể hoá chính sách tạo nguồn thông tin và chuẩn hoá thông tin, chia sẻ và trao đổi thông tin dễ dàng, an toàn và an ninh. Ban hành các quy định về chuẩn tích hợp và trao đổi thông tin dữ liệu giữa các cơ quan Đảng và Nhà nước. Xây dựng các quy định về bảo vệ, an ninh thông tin trên mạng.

Xây dựng các chính sách và biện pháp khuyến khích ứng dụng CNTT, khai thác và sử dụng các ứng dụng tin học hoá trong các cơ quan Đảng và Nhà nước. Ban hành quy định về tiêu chuẩn hoá trình độ sử dụng CNTT đối với đội ngũ cán bộ, viên chức tại các cơ quan Đảng và Nhà nước.

Cụ thể hoá chính sách mua sắm, sử dụng trang thiết bị và dịch vụ CNTT của các cơ quan Đảng và Nhà nước. Khuyến khích sử dụng các sản phẩm và dịch vụ CNTT của các doanh nghiệp thuộc tỉnh nói riêng và thuộc Việt Nam nói chung.

Cụ thể hoá và thể chế hoá chính sách đầu tư ứng dụng và phát triển CNTT, khuyến khích ứng dụng CNTT trong mọi lĩnh vực KTXH. Thực hiện chính sách ưu đãi về đầu tư, đổi mới công nghệ đối với các doanh nghiệp ứng dụng CNTT để đổi mới quản lý, nâng cao năng lực sản xuất và cạnh tranh.

Hoàn thiện và xây dựng các chính sách kêu gọi vốn đầu tư trong và ngoài nước cho phát triển công nghiệp CNTT của Tỉnh, đặc biệt là liên doanh liên kết phát triển công nghiệp phần cứng, khuyến khích phát triển phần mềm, cũng như các chính sách khuyến khích hỗ trợ phát triển công nghiệp CNTT.

Xây dựng các chính sách về đào tạo và sử dụng nguồn nhân lực nhằm đẩy nhanh việc đào tạo, huấn luyện và sử dụng hợp lý nguồn nhân lực CNTT.

Cụ thể hoá và thể chế hoá chính sách chuyển giao công nghệ và hợp tác quốc tế nhằm thu hút vốn đầu tư nước ngoài vào địa bàn tỉnh trong lĩnh vực CNTT và mở rộng thị trường nước ngoài cho các doanh nghiệp của tỉnh. Khuyến khích và tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp nước ngoài và người Việt Nam ở nước ngoài tham gia phát triển CNTT ở tỉnh.

Cụ thể hoá chính sách về bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, bảo hộ quyền tác giả đối với sản phẩm phần mềm và các sản phẩm CNTT khác.

1.7. Nhóm chính sách về phát triển thị trường CNTT

Thị trường CNTT Quảng Ngãi chưa phát triển do nhu cầu ứng dụng và khai thác CNTT chỉ tập trung ở khối các cơ quan Đảng và Nhà nước. Tỉnh cần có chiến lược để phát triển thị trường CNTT:

- Chính sách kích cầu thông qua khuyến khích sự phát triển ứng dụng CNTT trong các doanh nghiệp và trong dân cư, không ngừng đẩy mạnh tin học hoá trong hệ thống cơ quan Đảng và quản lý Nhà nước.
- Các dự án ứng dụng CNTT trong các cơ quan Đảng và Nhà nước cần ưu tiên cho các doanh nghiệp CNTT của Tỉnh để vừa kích cầu, vừa tạo động lực để nâng cao trình độ và khả năng đáp ứng với yêu cầu thực tế.
- Chính sách ưu đãi giúp đỡ các doanh nghiệp CNTT của Tỉnh để phát triển thành các doanh nghiệp đủ tầm để giải quyết cung cấp hàng hoá, giải pháp và phần mềm cho các nhu cầu ứng dụng và phát triển CNTT của Tỉnh.
- Chính sách thu hút đầu tư, đẩy mạnh liên doanh liên kết với các doanh nghiệp về CNTT trong và ngoài nước để các doanh nghiệp CNTT của Tỉnh nâng cao trình độ công nghệ, để từng bước tham gia thị trường CNTT, đặc biệt CNPM và công nghiệp nội dung.

1.8. Nhóm giải pháp nâng cao nhận thức về CNTT.

Nâng cao chất lượng, hiệu quả và đa dạng hóa các hình thức quy mô tuyên truyền, thông tin, phổ biến kiến thức về CNTT và xã hội thông tin thông qua truyền hình và các phương tiện thông tin đại chúng khác kết hợp với các chương trình hội thảo, các chương trình đào tạo phổ cập, bồi dưỡng về CNTT.

Tổ chức các chương trình hội thảo, các lớp tập huấn với hình thức, nội dung thông tin thích hợp cho lãnh đạo các cấp về chiến lược và chính sách CNTT của các nước, về xu hướng phát triển, ảnh hưởng, tầm quan trọng và khả năng ứng dụng CNTT hỗ trợ các lĩnh vực và hoạt động.

Xây dựng và triển khai việc đào tạo ngắn hạn nhằm nâng cao nhận thức, chất lượng ứng dụng, khai thác CNTT phục vụ chuyên môn, và CQĐT cho lãnh đạo các cấp chính quyền của Tỉnh.

Xây dựng và triển khai việc đào tạo ngắn hạn nhằm nâng cao nhận thức về CNTT cho doanh nghiệp trong địa bàn Tỉnh, đặc biệt là về TMĐT.

1.9. Nhóm giải pháp đào tạo nguồn nhân lực CNTT.

Quảng Ngãi là một tỉnh nông nghiệp đang phấn đấu thực hiện chuyển dịch mạnh cơ cấu kinh tế (theo nghị quyết Đảng bộ xx) với hàm lượng công nghiệp, thương mại và dịch vụ tăng cao, bởi vậy Quảng Ngãi cần một nguồn nhân lực rất lớn đặc biệt là nguồn lực đã qua đào tạo và nguồn nhân lực CNTT.

Để đáp ứng triển khai ứng dụng CNTT trên địa bàn Tỉnh, Quảng Ngãi phải coi vấn đề đào tạo nguồn nhân lực như là một trong những lĩnh vực ưu tiên hàng đầu. Cần quy hoạch, nâng cấp các trường, các trung tâm đào tạo CNTT vừa đáp ứng phổ cập và vừa đẩy mạnh đào tạo chuyên sâu và hướng tới hợp tác đào tạo chuyên gia.

Đối với đội ngũ lãnh đạo chính quyền các cấp phải chú ý đào tạo cán bộ lãnh đạo công nghệ thông tin (CIO) để giúp Tỉnh thực hiện tốt chiến lược phát triển CPĐT và các dự án CNTT trong giai đoạn 2006-2010 và xa hơn nữa.

Để đạt được điều đó chúng ta có một số các phương án sau:

- Đầu tư đưa CNTT vào đào tạo phổ cập trong hệ thống giáo dục các cấp; chú trọng hơn nữa đào tạo chuyên sâu, chuyên nghiệp trong các bậc cao đẳng, đại học và đào tạo nghề với trình độ cao đủ năng lực hội nhập thị trường lao động CNTT quốc tế.
- Đầu tư nâng cấp các cơ sở đào tạo CNTT trên địa bàn tỉnh theo hướng chuyên nghiệp, đào tạo chuyên sâu. Tăng cường hợp tác, liên kết đào tạo với các trường công nghệ cao, các viện nghiên cứu, các công ty phát triển CNTT có thương hiệu trong và ngoài nước.
- Đầu tư nâng cấp các trường dạy nghề, trung tâm giáo dục thường xuyên, kiên quyết loại bỏ các chương trình, giáo trình lạc hậu, thiếu cập nhật. Không ngừng xây dựng và cập nhật hệ thống các chương trình, giáo trình mới, chất lượng, chú trọng nâng cao kỹ năng nghề.
- Xã hội hoá việc đào tạo nguồn lực CNTT, nhằm thu hút các thành phần kinh tế, các tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh trực tiếp đầu tư phát triển nguồn nhân lực CNTT. Đồng thời tranh thủ thu hút các nguồn đầu tư phát triển nguồn nhân lực từ bên ngoài.

Trên thực tế, thực trạng điều kiện kinh tế, cơ sở hạ tầng và tỷ trọng lao động chất xám hiện có trên địa bàn tỉnh hiện nay thì chưa thể thực hiện đồng thời các phương án trên để phát triển nguồn nhân lực.

Trong giai đoạn từ 2006 – 2010 sẽ lựa chọn phương án và phân kỳ thực hiện như sau:

1. Đưa tin học vào giảng dạy như một môn học chính khoá trong hệ thống giáo dục các cấp.
2. Rà soát và chuẩn hoá các chương trình đào tạo phổ cập CNTT tại các trung tâm giáo dục thường xuyên, các trường dạy nghề và cao đẳng.
3. Rà soát và chuẩn hoá các chương trình đào tạo phổ cập CNTT tại các cơ sở đào tạo ngoài quốc lập trên địa bàn tỉnh đảm bảo tính cập nhật, tính chuyên nghiệp; đồng thời có cơ chế chính sách tích cực cho xã hội hoá phát triển nguồn nhân lực CNTT nhằm thu hút mọi thành phần kinh tế, mọi tổ chức, cá nhân trực tiếp đầu tư phát triển nguồn nhân lực CNTT.
4. Xây dựng, phát triển các chương trình đào tạo CNTT chất lượng cao theo hướng chuyên nghiệp, chuyên sâu đạt tiêu chuẩn quốc gia và đẩy mạnh hợp tác, liên kết trong và ngoài nước về đào tạo và phát triển nguồn nhân lực.
5. Bên cạnh đó, hàng năm cần cử cán bộ đi đào tạo ở một số trường lớn trong nước và quốc tế, đồng thời có chính sách thu hút lực lượng kỹ sư trẻ đã qua đào tạo chính quy về công tác tại Tỉnh.

1.10. Nhóm giải pháp tăng cường hợp tác quốc tế, liên doanh liên kết.

Hợp tác, liên kết đào tạo là con đường giúp mở ra cơ hội đi tắt đón đầu, bắt kịp tốc độ phát triển khoa học và công nghệ trong khi nội lực phát triển của tỉnh còn nhiều hạn chế.

Các trường Đại học, Cao đẳng, các cơ sở đào tạo có tiềm năng cần được khuyến khích và chủ động liên kết, hợp tác mở ra các chương trình đào tạo, đặc biệt là đào tạo chuyên gia CNTT với các trường Đại học lớn, các Viện nghiên cứu, các Doanh nghiệp lớn trong và ngoài nước để tranh thủ thu hút trí tuệ và nguồn lực vào Tỉnh một cách nhanh chóng và hiệu quả nhất.

Một số các trường Đại học, các doanh nghiệp lớn hiện có khả năng liên kết và hợp tác đào tạo như: ĐH Bách khoa Hà Nội, ĐH Quốc gia Hà Nội, ĐH Quốc gia TP Hồ Chí Minh, Hãng FPT Hà nội, Tập đoàn Microsoft, Hãng Sun, Hãng Intel, Hãng Cisco.

Bên cạnh đó cần chú ý đến thị trường xuất khẩu CNTT mà chủ yếu là phần cứng và phần mềm. Tranh thủ sự đầu tư vào các nhà máy sản xuất linh kiện điện tử, máy tính từ các hãng lớn trên thế giới như IBM, Intel, Samsung,... Khai thác thị trường xuất khẩu phần mềm theo hướng gia công phần mềm.

II. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

II.1. Vai trò nhà nước và các thành phần kinh tế.

Quy hoạch tổng thể phát triển CNTT Tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2010 là kế hoạch chiến lược quan trọng cho ứng dụng và phát triển CNTT trên địa bàn Tỉnh, nhằm đưa CNTT trở thành động lực quan trọng trong phát triển kinh tế xã hội, góp phần đạt được các chỉ tiêu KTXH mà Tỉnh đã đề ra. Bản quy hoạch là một lộ trình để thực hiện CNH-HĐH, tạo các tiền đề cho phát triển kinh tế tri thức, xã hội thông tin trong các giai đoạn sau. Vì vậy, quy hoạch ứng dụng và phát triển CNTT Tỉnh Quảng Ngãi cần được ưu tiên thực hiện.

Sự thành công của bản quy hoạch này phụ thuộc rất lớn vào sự cam kết của lãnh đạo UBND tỉnh, lãnh đạo các Sở, Ban, Ngành, huyện, thị xã, thị trấn, phường, xã và các cơ quan có liên quan. UBND tỉnh tổ chức chủ trì và chỉ đạo các Sở, Ban, Ngành, các địa phương trong tỉnh thực hiện các nội dung cụ thể của quy hoạch. Các sở, ban, ngành liên quan trực tiếp đến Quy hoạch có trách nhiệm triển khai các công việc được quy định cụ thể. Các, Sở, Ban, Ngành và các đơn vị có liên quan khác, chủ động xây dựng kế hoạch triển khai thực hiện quy hoạch và ứng dụng CNTT trong hoạt động của đơn vị mình. Hỗ trợ, tạo điều kiện thuận lợi nhất để đạt được các mục tiêu đề ra trong quy hoạch.

Các doanh nghiệp cần đẩy mạnh ứng dụng CNTT nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, chủ động tham gia các hình thức giao dịch TMĐT, CPĐT. Nâng cao trình độ công nghệ, năng lực quản lý để thông qua TMĐT vươn tới thị trường trong nước và quốc tế.

Trong quá trình thực hiện quy hoạch, người dân với tư cách là người sử dụng các ứng dụng CNTT, vừa là người tham gia thực hiện quy hoạch vừa là người thụ hưởng các thành quả của việc ứng dụng và phát triển CNTT. Cần tuyên truyền nâng cao nhận thức về vai trò của CNTT trong phát triển xã hội tương lai.

Các hội nghề nghiệp như Hội tin học, Hội điện tử, Hiệp hội người tiêu dùng... có vai trò quan trọng trong các hoạt động tư vấn, hỗ trợ cho các doanh nghiệp và người tiêu dùng, ứng dụng CNTT nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất, kinh doanh. Cần phát huy hiệu quả hoạt động của các hội nghề nghiệp và phối hợp hoạt động của các hiệp hội với các doanh nghiệp liên quan trong quá trình triển khai thực hiện quy hoạch.

II.2. Phân công trách nhiệm

UBND Tỉnh, thông qua Ban chỉ đạo CNTT của tỉnh sẽ chỉ đạo các cơ quan, Sở, Ban, Ngành, các địa phương xây dựng kế hoạch và triển khai ứng dụng CNTT trong hoạt động quản lý điều hành của các cơ quan Đảng, quản lý Nhà nước từng bước xây dựng chính quyền điện tử, ứng dụng CNTT trong các ngành kinh tế, trước mắt là những ngành kinh tế có tính hội nhập cao như viễn thông, ngân hàng, thuế, tài chính, hải quan, bảo hiểm, ứng dụng CNTT trong các hoạt động văn hoá, nghiên cứu khoa học, thông tin, y tế, củng cố và tăng cường an ninh, quốc phòng. Trách nhiệm của các cơ quan, Sở, Ban, Ngành, thị xã, huyện, và các đơn vị như sau:

a) Sở Bưu chính, Viễn thông

- Tham mưu cho lãnh đạo tỉnh các vấn đề liên quan đến chiến lược, quy hoạch, chương trình, dự án CNTT với chức năng là cơ quan quản lý ngành đảm bảo sự đồng bộ, sự nhất quán của toàn bộ hệ thống.
- Xây dựng và trình UBND tỉnh kế hoạch ứng dụng và phát triển CNTT trên địa bàn tỉnh. Đề xuất những giải pháp, chương trình, dự án cần thiết trình lãnh đạo UBND tỉnh quyết định. Theo dõi, giám sát, đánh giá, sơ kết tình hình thực hiện kế hoạch, dự án CNTT của tỉnh và tổng kết tình hình thực hiện quy hoạch và hiệu chỉnh vào năm 2010.
- Tăng cường công tác quản lý nhà nước về BCVT và CNTT trên địa bàn tỉnh; Thường trực giúp cơ quan điều phối chỉ đạo và phối hợp các Sở, Ban, Ngành, các địa phương và các cơ quan trong tỉnh trong thực hiện các dự án phát triển và ứng dụng CNTT trên địa bàn tỉnh.
- Phối hợp với Sở Giáo dục và Đào tạo chỉ đạo triển khai các nhiệm vụ trong Chương trình quốc gia phát triển nguồn nhân lực CNTT.

b) Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Chủ trì, phối hợp với Sở Tài Chính, Sở BCVT cân đối tổng hợp các nguồn lực trong kế hoạch phát triển KTXH 5 năm và hàng năm của tỉnh cho các dự án phát triển và ứng dụng CNTT trên địa bàn tỉnh.
- Xây dựng các giải pháp phát triển triển khai chính sách huy động nguồn vốn trong nước và nước ngoài cho ứng dụng và phát triển CNTT.

c) Sở Tài chính

- Chủ trì xây dựng cơ chế tạo điều kiện đảm bảo ưu tiên bố trí kinh phí và cấp đủ kinh phí cho các dự án phát triển và ứng dụng CNTT trên địa bàn tỉnh.
- Đảm bảo nguồn kinh phí đầu tư theo kế hoạch được duyệt.

d) Sở Thương mại và Du lịch

- Chủ trì, phối hợp với Sở BCVT và các Sở, Ban, Ngành liên quan xây dựng kế hoạch phát triển TMĐT trên địa bàn tỉnh.
- Xây dựng và triển khai chương trình tạo thị trường và thương hiệu cho sản phẩm CNTT của tỉnh, hỗ trợ các doanh nghiệp CNTT tham gia thị trường quốc tế.

e) Sở Nội vụ

- Chủ trì, phối hợp với Sở BCVT và các sở, ban, ngành liên quan đẩy mạnh chương trình cải cách hành chính tạo cơ sở cho ứng dụng CNTT trong quản lý hành chính nhà nước.
- Chủ trì, phối hợp với Sở BCVT xây dựng quy hoạch, kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ lãnh đạo thông tin (CIO) các cấp trong tỉnh.
- Phối hợp với Sở BCVT thực hiện các chương trình nâng cao nhận thức, phổ cập CNTT và Internet cho cán bộ viên chức các ngành các cấp trong toàn tỉnh.

g) Sở Công nghiệp

- Chủ trì, phối hợp với Sở BCVT và các Sở, Ban, Ngành liên quan xây dựng kế hoạch phát triển công nghiệp CNTT trên địa bàn tỉnh.
- Chuẩn bị các điều kiện để thu hút đầu tư nước ngoài hay trong nước để phát triển công nghiệp phần cứng trong các khu công nghiệp của tỉnh.

h) Sở Giáo dục và Đào tạo

- Tổ chức thực hiện, kiểm tra, đánh giá kết quả thực hiện các nhiệm vụ trong Chương trình quốc gia phát triển nguồn nhân lực CNTT do Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì.
- Đảm bảo các chỉ tiêu phổ cập CNTT trong các trường PTTH.
- Phối kết hợp với các trường đại học, các viện nghiên cứu để đào tạo chuyên viên CNTT cho tỉnh.

i) Các sở, ban, ngành khác; UBND các huyện, thị

- Căn cứ vào Quy hoạch này xây dựng kế hoạch tổng thể phát triển và ứng dụng CNTT giai đoạn 2007 – 2010 và kế hoạch đầu tư, kế hoạch thực hiện và triển khai thực hiện hàng năm về ứng dụng và phát triển CNTT cho đơn vị mình.
- Chủ trì hoặc phối hợp với các đơn vị khác chủ trì, thực hiện các dự án ứng dụng và phát triển CNTT được phân công.
- Đảm bảo đầu tư và thực hiện các dự án đầu tư đã được các cấp có thẩm quyền quyết định theo đúng tiến độ.
- Triển khai các hoạt động về ứng dụng và phát triển CNTT trong kế hoạch hoạt động thường xuyên của đơn vị.

II.3. Danh mục các dự án triển khai trong giai đoạn 2006-2010.

1	Ban hành chính sách về CNTT	2007-2010
2	Xây dựng mạng chuyên dụng	2007-2010
3	Xây dựng 16 cơ sở dữ liệu trọng điểm (như đã nêu trên)	2007-2010
4	Xây dựng 8 DVC trọng điểm (như đã nêu trên)	2007-2010
5	Xây dựng và phát triển Cổng điện tử và sàn giao dịch TMĐT của tỉnh	2007-2009
6	Xây dựng và phát triển Trung Tâm Đào Tạo CNTT thuộc Sở BCVT	2007-2008
7	Xây dựng và phát triển Trung tâm quản lý thông tin và an ninh mạng	2007-2010

PHẦN VI: KẾT LUẬN

Phát triển và ứng dụng CNTT ngày nay không chỉ hiểu là giúp tăng trưởng ngành công nghiệp CNTT mà nó là động lực phát triển kinh tế xã hội, thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế, cho phép đi tắt đón đầu và tạo nền móng cho sự phát triển đến nền kinh tế tri thức.

Phát triển và ứng dụng CNTT không phải chỉ dành cho những địa phương có nền công nghiệp phát triển, có thị trường mạnh và nguồn năng lượng dồi dào. Đối với các tỉnh nghèo, nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn, CNTT cũng là cơ hội để thúc đẩy sự phát triển.

Xuất phát từ góc độ đó, trên cơ sở đường lối chủ trương của Đảng, Chính phủ và Lãnh đạo tỉnh, quy hoạch ứng dụng và phát triển CNTT của tỉnh Quảng Ngãi đã được nghiên cứu và soạn thảo trên cơ sở xu hướng phát triển CNTT trên thế giới và Việt Nam, trên cơ sở thực trạng phát triển và ứng dụng CNTT tại Quảng Ngãi trong thời gian qua.

Quy hoạch ứng dụng và phát triển CNTT là một nỗ lực xây dựng kế hoạch chiến lược ngành để Quảng Ngãi nhanh chóng xây dựng và phát triển CNTT, đưa CNTT thành động lực phát triển kinh tế xã hội góp phần đạt và vượt chỉ tiêu KTXH của Tỉnh do Đại hội Đảng Bộ Tỉnh lần thứ XVII đề ra.

Quy hoạch ứng dụng và phát triển CNTT Quảng Ngãi được xây dựng trong môi trường phát triển CNTT chung của cả nước, nhiều nội dung quy hoạch đã lồng ghép vào các chương trình của Quốc gia, của các Bộ, các ngành để thu hút các nguồn vốn khác nhau về cho Tỉnh phát triển.

Danh mục các dự án trọng điểm là những khuyến nghị về chuyên môn để tham mưu cho Tỉnh lãnh đạo, chỉ đạo phát triển ngành CNTT của Tỉnh, góp phần thực hiện thắng lợi các chỉ tiêu kinh tế xã hội mà Đại Hội Đảng Bộ Tỉnh đã đề ra.

Để thu hút được nguồn vốn và phát triển CNTT trở thành một động lực phát triển, Quy hoạch đã chỉ ra một số dự án trọng điểm là các yếu tố phát huy nội lực, là bước đột phá./.