

Session 1

국내 소프트웨어 산업 현황

한국소프트웨어산업협회 이광호

COMPAQ

DigiCom system

K
O
S
A

한국소프트웨어산업 현황

1999. 9. 10

이 광 호

한국소프트웨어산업협회 부회장

1. 소프트웨어사업의 정의

소프트웨어사업이라함은 소프트웨어의 개발·유통 및 유지보수 등의 활동과 정보화를 실현하기 위하여 필요한 시스템의 계획, 개발 및 유지보수 등 일련의 정보처리 활동을 말한다.(소프트웨어개발촉진법 제2조)

- 프로그램** : 특정한 결과를 얻기 위하여 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치 안에서 직·간접으로 사용되는 일련의 지시·명령으로 표현된 것
- 소프트웨어** : 프로그램과 이를 작성하기 위하여 사용된 설계서·기술서 기타 관련 자료
- 시스템** : 경제·사회 및 공공부문의 효율성 제고와 생산성 향상 등 특정 목적을 위하여 소프트웨어·각종정보 및 관련요소들이 유기적으로 종합된 것

2. 소프트웨어산업의 특징

경기경쟁력의 지표

- 국가, 기업, 개인
- 행정, 생산, 유통
- 전산업, 사회, 국가, 개인 경쟁력의 원천

주요 성장산업

(21C 산업별 성장예측) 삼성경제연구소

- 12% 이상 성장 : S/W, 정보통신, 환경, 의학
- 8%이상 성장 : 자동차, 제어, 계측 등
- 8%이하 성장 : 금융, 금속, 식품 등

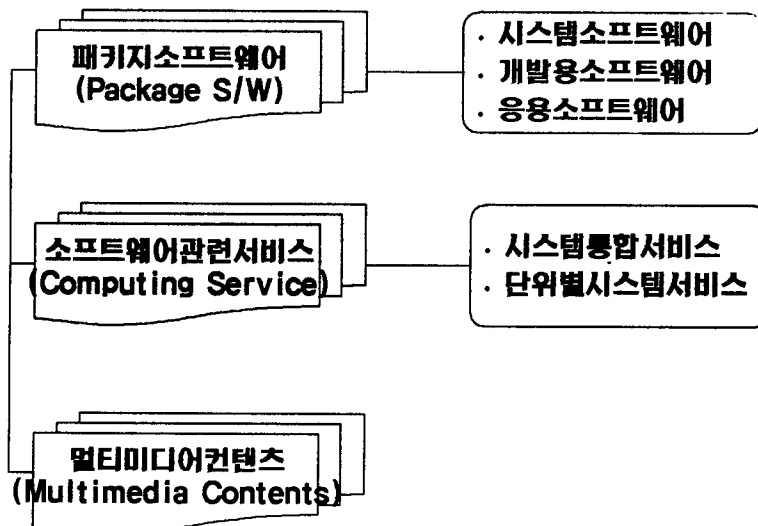
정보통신산업의 핵심제조산업

- 미국의 경우 H/W : S/W 비중이 30 : 60
- 한국의 경우 H/W : S/W 비중이 60 : 30

경기경쟁력의 지표

- 디지털 경제
- 지식산업사화
- 중소기업형, 도시형
- 환경친화, 무공해
- 산업공동화 대체

3. 소프트웨어산업의 부트 (전통시장, 부트기준)



4. 소프트웨어 기술발전 추세

1. 적용범위 등 산업영역의 확대
2. 고기능, 다기능, 지능화, Multimedia화
3. Network화, Global화
4. Component화, 사용자 중심화
5. EC, Cyber교육, VR

5. 세계 S/W산업과 우리나라 S/W산업의 위치

(단위 : 백만달러, 5%)

구분	1995	1996	1997	1998	1999(E)	2000(E)
세계 S/W 산업시장	278,529	308,446	343,555	374,193	413,483	456,898
성장률	9.5	10.7	10.9	10.8	10.5	10.5
국내 S/W 산업시장	3,356	4,590	5,262	4,178	5,381	7,264
성장률	45.9	36.8	14.6	-20.6	28.8	35.0
세계시장 대비비중	1.20	1.49	1.53	1.12	1.30	1.59
평균원율	771.04	804.78	951.11	1,416.59	1,100	1,100

(출처 : IDC, 한국소프트웨어산업협회) - '99년 이후 세계시장은 평균성장률로 추정

한국정보화 수준

(한국, '95=100)

구분	1993	1994	1995	1996	1997	연평균 증가율
미국	267	347	441	540	675	24%
영국	127	176	237	289	350	40%
일본	75	102	163	279	373	42%
대만	71	90	115	137	214	34%
한국	54	76	100	141	204	38%

(출처 : 한국전산원)

■ 한국정보화 순위 : '97년 기준 23
위

6. 국내 S/W산업 규모

- ▶ '97년까지 연평균 40%이상의 매출규모 성장률
- ▶ '98년 IMF경제체제의 영향으로 급격한 성장률 감소세
- ▶ 국내 영업 및 마케팅능력 강화, 해외시장개척 등 돌파구 모색
- ▶ GDP대비 S/W산업 비중 증대

(단위 : 백만원,
%)

구분	1995	1996	1997	1998	1999 (추정)	증가율				
국내총생산(GDP)	3,523,470	3,898,134	4,209,867	3,978,324	4,037,998	95/96	96/97	97/98	98/99	
패키지 S/W	액수	631,4099	902,785	1,216,155	1,279,152	1,420,643	43.0	34.7	5.2	11.1
	구성비	24.4	24.4	24.3	24.0	24.0				
컴퓨터 관련 서비스	액수	1,956,334	2,791,023	3,788,600	4,057,918	4,498,701	42.7	35.7	7.1	10.9
	구성비	75.6	75.6	75.7	76.0	76.0				
합계	액수	2,587,743	3,693,808	5,004,755	5,337,070	5,919,344	42.7	35.5	6.6	10.9
GDP 대비비중	0.73	0.95	1.19	1.34	1.47					

'99년 상반기 추계결과 '99년 전체 25% 전후 성장 예상

멀티미디어 콘텐츠 시장규모 및 전망

<멀티미디어 콘텐츠 시장규모 및 전망>

분야	세계시장(억\$)		국내시장(억원)		비고
	1997	2002	1997	2002	
년도	1997	2002	1997	2002	
교육용 S/W	24	66	873	6,292	
멀티미디어 출판	156	4,185	549	2,472	
디지털영상물	544	4,200	905	5,842	
게임	1,253	6,549	905	7,864	S/W 판매상
멀티미디어 서비스	(110)	(750)	(100)	(7,490)	
합계	1,977	15,000	3,232	22,478	

* 교육용S/W의 연평균 성장률은 세계적으로 30%를 상회함.

우리나라의 경우 연평균 70%이상의 고도성장 전망

8. 소프트웨어 업체현황

소프트웨어 업체현황

사업분야별 업체구성

(단위:개사-%)

전체	시스템 통합사업	S/W 수탁 개발사업	PACKAGE S/W 개발·공급사업	S/W 관련 서비스사업
				(%)
1,263	80.3	293	116	51
구성비	3.6	23.2	9.2	4.0
'97년 구성비	54.6	22.2	15.1	7.9

* '98년 12월 기준

- 전체 사업자신고업체수는 '97년 대비 45.7% 증가
- 전체 신고사업자 중 69.1%가 서울지역에 집중
- '98년 - 지방업체수 증가추이

시·도

(단위:개사, %)

서울전체	강남구	서초구	영등포	송파구	용산구	종로구	중구	마포구	기타
965	265	210	130	47	47	28	40	56	142
'98 구성비	27	22	13	5	5	3	4	6	15
'97 구성비	31.7	21.8	14.3	4.4	3.8	4.1	3.4	4.1	12.4

지·방

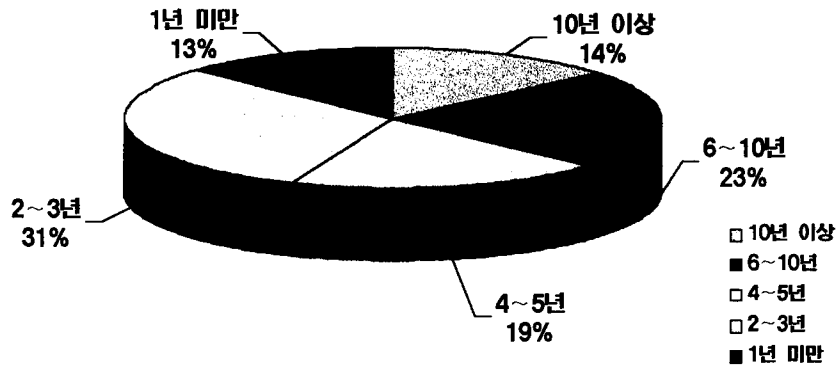
(단위:개사, %)

지방전체	인천	경기	부산	대전	대구	광주	충청	전라	광원	기타
298	9	54	87	41	25	20	11	26	19	6
'98 구성비	3	18	29	14	8	7	4	9	6	2
'97 구성비	2.7	15.8	26.2	14.8	7.7	10.4	2.2	0.1	0.1	19.1

다. 사업기간별 분포

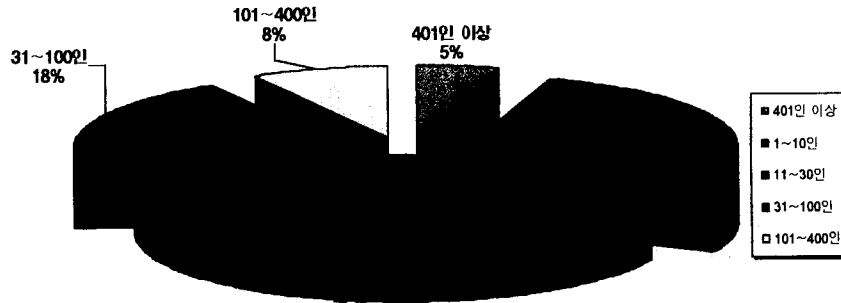
(5년 이하의 업체가 63.2%)

소프트웨어사업자의 사업기간별 분포



라. 종업원 규모별 분포

소프트웨어사업자의 종업원규모별 분포



마. 자본금규모별 재무현황

* 평균 매출액 대비 평균 경상이익, 평균 당기순이익을 비교

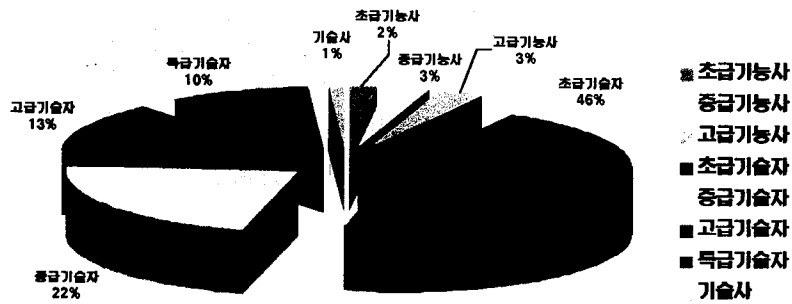
- 자본금 100억 초과업체가 가장 높음(대기업)
- 다음으로 자본금 5천초과~1억 이하의 업체가 높음(중소기업)

자본금규모별 재무현황 (단위: 백만원, '97년 기준)

자본금	평균 매출액 (A)	평균 경상이익	평균 당기순이익 (B)	매출액 대비 당기순이익 (B/A)
5천 이하	525	16	13	2.5
5천 초과~1억 이하	664	39	34	3.1
1억 초과~4억 이하	1,357	45	31	2.3
4억 초과~7억 이하	2,031	47	25	1.2
7억 초과~10억 이하	4,650	252	170	3.7
10억 초과~100억 이하	18,316	745	502	2.7
100억 초과	109,373	8,414	5,916	5.4

기술인력 6%로 절반을 차지 ('97년 46.8%)
 기술인력 대비 특성 - 기능사의 감소 ('97년 10.7%에서 '98년 7.2%)
 전반적으로 기술자의 등급 상승 추세

등급별 기술인력 현황



사. 종업원 규모에 따른 기술인력 보유현황

- ☞ 중소기업 : 초급기술자의 비중이 높음
- ☞ 대기업 : 기술사 및 특급기술자의 비중이 높음
- ☞ 대기업(전체업체수의 4.9%)이 전체기술인력의 81.1%를 보유(대기업편중)

종업원 규모에 따른 기술인력 보유현황

(단위 : 명, %)

구분	기술인력현황	기술사	기술자				기능사			
			특급	고급	중급	초급	고급	중급	초급	
50 인 미만	7,699		487	901		3,894	188		210	
			6.3	11.7		50.6	2.4		2.7	
50 인이상 400 인미만	9,211		734	947		4,272	412		284	
			8.0	10.3		46.4	4.5		3.1	
400 인 이상	20,845		2,402	3,302		9,432	388		184	
			11.5	14.5		45.2	1.9		0.9	

10. 소프트웨어 산업의 과제

가. Gold-Rush 산업

나. 해외진출, 영역확장

다. Internet 기반

라. 정부시책 중 우선순위 이동

11. 우리나라 S/W산업의 문제점

가. 정보화 인프라 및 마인드 부족

나. 협소한 시장

다. 지역간, 계층간, 기업간 정보화 격차

라. 기술 및 공급인력의 부족

마. 기업의 영세성

바. S/W산업 발전을 위한 제도적 환경 미비

사. 대외인지도 부족

1. 국내외 S/W산업의 나아갈 길

- **글로벌 시장 경쟁이 기술 경쟁력을 선진국 수준으로 향상**
- **향후 시장 주도 및 경쟁우위분야를 중점 육성**
- **세계시장 진출을 통하여 수출주력산업으로 발전**