

소프트웨어산업 기술·표준 동향

전자거래표준과 공업연구원 박인수

02)509-7405 ispark@ats.go.kr

1. 소프트웨어산업 개요

가. 소프트웨어산업의 정의

- 소프트웨어 산업관련 관련법(소프트웨어산업진흥법)에 의한 분류
- "소프트웨어"라 함은 컴퓨터·통신·자동화 등의 장비와 그 주변장치에 대하여 명령·제어·입력·처리·저장·출력·상호작용이 가능하도록 하게 하는 지시·명령(음성이나 영상정보등을 포함한다)의 집합과 이를 작성하기 위하여 사용된 기술서 기타 관련 자료
- "소프트웨어산업"이라 함은 소프트웨어의 개발·제작·생산·유통등과 이에 관련된 서비스 및 정보시스템의 구축·운영 등과 관련된 산업
- 기업형태에 따른 분류
- 판매 및 리스를 위해서 패키지 소프트웨어 프로그램을 디자인하고 만들어 내는 기업
- 인터넷 전자거래 시스템을 운영하며 온라인상에서 다양한 콘텐츠 정보 및 서비스를 제공하

는 기업

- 기존의 시스템 통합 디자인 주문제작형 프로그래밍, 컨설팅, 소프트웨어 설치 및 교육과 같은 컴퓨터 서비스를 제공하는 기업.

나. 소프트웨어산업의 특징

- 지식 집약산업이면서 고도 성장산업으로 연구개발 집약도가 전체산업 평균의 4배에 이르고 있음
- 타산업에 대한 경쟁력 향상의 기반산업으로서 역할, 즉 철강, 자동차등 기존 전통산업의 생산, 물류, 마케팅등 제반분야의 생산성 향상등 국제경쟁력 강화 역할
- 고도 경제성장의 견인차 역할을 담당하는 산업으로 미국의 경우1995-1998년 4년간 경제성장의 30-40%를 IT산업(미국 IT산업의 57%는 S/W산업임)이 이끌었음
- 지식기반 경제시대에서 부가가치 창출 원천이 유형자산에서 무형자산으로 변화하고 있는데, 변화의 핵심이 S/W임.

다. 소프트웨어산업이 국민경제에서 차지하는 비중

- S/W산업의 부가가치액은 꾸준히 증가세를 보여 정보통신산업에서 차지하는 비중이 '98년 4.97%에서 2000년 5.67%, 2001년 7.40%로 상승하였으며, GDP에서 차지하는 비중도 '98

년 0.49%에서 2000년 1.00%로 급상승.

- 향후 무선 및 보안, 웹서비스 산업등이 본격적인 성장세대로 복귀할 것으로 기대되고 있어 2006년에는 정보통신산업에서 차지하는 비중은 14.32%, GDP에서 차지하는 비중은 2.51%로 상승할 것으로 전망

<표 1> 소프트웨어산업의 GDP비중

(단위 : 조원, %)

구 분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
정보통신산업 생산액	88.1	115.0	145.3	150.5	172.1	196.3	228.6	248.6	275.8
정보통신산업 부가가치액(A)	43.4	55.8	70.6	73.1	83.6	95.4	111.1	120.8	134.0
S/W산업 생산액	4.7	6.5	10.7	12.6	16.2	20.7	26.3	32.6	39.4
S/W산업 부가가치액(B)	2.2	3.2	5.2	6.1	7.9	10.1	12.8	15.9	19.2
경상 GDP(C)	444.4	482.7	522.0	545.0	590.4	629.9	672.1	717.2	765.2
GDP중 정보통신 부가가치 비중(A/C)	9.77	11.57	13.53	13.42	14.17	15.15	16.53	16.85	17.52
정보통신중 S/W 부가가치비중(A/B)	4.97	5.67	7.40	8.39	9.43	10.57	11.53	13.14	14.32
GDP중 S/W부가 가치 비중(B/C)	0.49	0.66	1.00	1.13	1.34	1.60	1.91	2.21	2.51

자료 :

1. 정보통신산업 생산액 및 S/W산업 생산액 중 1998~2000년은 한국정보통신산업협회, 정보통신산업통계연보, 2001, 2001년 이후는 KISDI, 정보통신산업 중장기 시장전망, 2002

2. 정보통신산업 및 S/W산업 부가가치액 중 1998~1999년은 통계청 정보통신산업통계보고서(1999, 2000), 2000년 이후는 1999년 부가가치를 사용
3. GDP 중 1998~2001은 통계청, 2002년 이후는 KISDI 전망치 사용

2. 국내·외 시장동향

가. 세계 시장동향 및 전망

- 세계 S/W산업은 2001년에 519,685백만달러로 연평균 10.9%성장, 2006년에 872,145백만달러를 달성할 전망
(단위 : 백만달러)

구분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
패키지소프트웨어	173,865	189,070	208,718	237,887	269,848	302,264	11.7
정보서비스	345,820	368,677	406,605	453,576	508,166	569,881	10.5
전체 Software	519,685	557,747	615,323	691,463	778,014	872,145	10.9

자료 : BlackBook, IDC, 2002.9

○ 주요 국가별 S/W산업 현황 및 전망

미국이 2001년에 247,966백만달러로 가장 큰 규모를 가지고 있으며 연평균 10.3%의 성장률을 기록할 전망, 2001년도 S/W산업의 규모는 미국, 일본, 영국, 독일, 프랑스, 캐나다 순임.

(단위 : 백만달러)

구분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
United States	247,966	264,544	291,906	325,391	363,457	404,516	10.3
Japan	49,353	54,217	58,947	64,719	71,337	78,608	9.8
United Kingdom	36,114	38,771	42,362	47,853	54,062	60,687	10.9
Germany	35,229	37,018	40,286	45,445	51,119	57,356	10.2
France	29,829	32,251	35,306	39,946	45,140	50,559	11.1
Canada	14,169	14,836	15,916	17,391	18,884	20,440	7.6
Australia	7,286	8,046	9,052	10,247	11,679	13,453	13.1
China	2,953	3,985	5,523	7,835	11,036	15,226	38.8
Finland	2,401	2,635	2,887	3,238	3,620	3,992	10.7
Israel	1,970	2,035	2,214	2,423	2,646	2,871	7.8
India	1,464	1,681	1,995	2,460	3,084	3,919	21.8
Ireland	939	1,007	1,098	1,258	1,430	1,588	11.1
Other	90,032	96,721	107,831	123,527	140,520	158,960	12.0
Worldwide	519,685	557,747	615,323	691,463	778,014	872,145	10.9

자료 : BlackBook, IDC, 2002.9

○ 권역별 S/W산업현황 및 전망

- 전체 S/W 산업

지역별로 보면 2001년 아·태지역이 72,526백만달러로 연평균 40%성장, 2006년에는 139,545백만달러를 달성할 전망

(단위 : 백만달러)

구분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
Asia/Pacific	72,526	81,211	91,325	104,390	120,404	139,545	14.0
Central and Eastern Europe	5,815	6,740	7,776	8,916	10,236	11,745	15.1
Latin America	12,208	11,693	13,084	14,650	16,294	18,002	8.1
Middle East/Africa	7,291	8,055	9,065	10,357	11,817	13,157	12.5
North America	262,134	279,390	307,822	342,782	382,341	424,956	10.1
Western Europe	159,711	170,667	186,251	210,368	236,922	264,740	10.6
Worldwide	519,684	557,747	615,324	661,462	778,014	872,146	10.9

자료 : 'BlackBook', IDC, 2002.9

- 패키지S/W 분야

패키지S/W분야에서는 2006년까지 아·태지역의 성장률이 가장 높은 15.9%를 달성할 전망

(단위 : 백만달러)

구분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
Asia/Pacific	22,813	26,366	29,633	34,141	39,905	46,992	15.5
Central and Eastern Europe	2,212	2,525	2,877	3,252	3,669	4,119	13.2
Latin America	3,528	3,476	3,755	4,040	4,307	4,559	5.3
Middle East/Africa	2,374	2,665	3,063	3,541	4,120	4,618	14.2
North America	92,842	101,228	112,666	126,667	142,489	158,060	11.2
Western Europe	50,066	52,809	56,725	66,246	75,357	83,916	10.9
Worldwide	173,865	189,070	208,718	237,887	269,848	302,264	11.7

자료 : 'BlackBook', IDC, 2002.9

- 컴퓨터관련서비스 분야

(단위 : 백만달러)

분 류	2001	2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
IT consulting	36,961	38,745	42,317	46,854	52,328	58,478	9.6
Implementation	129,772	135,312	147,745	163,359	181,675	202,419	9.3
Support services	89,529	96,357	106,600	118,896	133,220	149,748	10.8
Operations mgt	66,651	74,498	84,588	96,849	110,558	125,582	13.5
Training and education	22,907	23,766	25,354	27,617	30,996	33,655	8.0
Services total	345,820	368,677	406,605	453,576	508,166	569,881	10.5

자료 : BlackBook, IDC, 2002.9

○ 분야별 세계 S/W산업 현황 및 전망

- 패키지S/W 분야

(단위 : 백만달러)

종분류	세분류	2001	2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
App Dev. & Deployment	App Design & Construction Tools	8,368	9,064	9,961	11,203	12,524	14,152	11.1
	App Deployment Platforms	5,238	6,006	7,116	8,337	9,602	11,106	16.2
	App Life-Cycle Mgt	2,384	2,717	3,122	3,652	4,228	4,938	15.7
	Information and Data Mgt S/W	21,159	22,493	24,487	27,775	30,897	33,044	9.3
	Information Access and Delivery	11,601	13,013	14,621	16,694	19,216	22,584	14.3
	Other Dev. Tools	1,557	1,528	1,534	1,571	1,611	1,693	1.7
System Infrastructure S/W	Middleware	1,702	1,855	2,164	2,454	2,801	3,061	12.5
	Storage S/W	5,141	5,996	7,068	8,543	10,275	12,141	18.8

중분류	세분류	2001	2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
System Infrastructure S/W	System Mgt S/W	5,938	6,406	7,134	8,226	9,338	10,244	11.5
	Serverware	1,882	2,138	2,512	2,976	3,502	4,014	16.4
	Security S/W	5,008	5,943	7,120	8,765	10,699	12,657	20.4
	Networking S/W	1,894	1,753	1,661	1,638	1,621	1,576	-3.6
	Network Mgt	3,508	4,057	4,568	5,620	6,929	8,020	18.0
	System-level S/W	16,674	17,055	18,020	19,732	21,510	22,756	6.4
Apps	Cross-Industry Apps	20,061	21,353	22,741	25,310	28,406	30,961	9.1
	Services Industry Apps	22,393	23,531	25,023	27,253	29,593	32,661	7.8
	Content Mgt Applications	2,735	3,533	4,517	5,812	7,252	8,888	26.6
	Customer Relationship Mgt Apps	6,642	7,683	9,053	10,779	12,571	14,431	16.8
	Product Supply Chain-Specific Apps	16,370	17,930	19,402	22,132	25,240	28,540	11.8
	Consumer Apps	4,422	4,889	5,388	6,153	7,023	8,017	12.6
	Collaborative Apps	4,246	4,768	5,685	6,733	7,594	8,197	14.1
	Authoring Apps	4,623	4,856	5,201	5,689	6,187	6,731	7.8
	Speech and Natural Language Apps	324	502	614	838	1,229	1,852	41.8
Package S/W Total	173,865	189,070	208,718	237,887	269,848	302,264	11.7	

자료 : BlackBook, IDC, 2002.9

나. 국내 시장동향 및 전망

○ 국내 소프트웨어 사업자 현황

- 2001년도 국내 소프트웨어 사업자는 5,418개 업체(2000년 대비 46% 증가)
- 이중 자본금 『1억이상~10억미만』이 전체 소프트웨어 사업자의 49.7%를 차지
- 전체 사업자의 49.1%인 2,660개사가 현 매출액 1억원에 못 미치는등 구조적 영세성을 탈피하지 못하고 있어 국내경제에 대한 소프트웨어 산업의 매출 기여도가 낮은 가장 큰 원인으로 파악.

<표 1-5> 2000 년도 소프트웨어 사업자 현황

(단위 : 개, %)

구분	자본금 규모		매출액 규모	
	회사수	비율	회사수	비율
1억 미만	1,579	29.2%	2,660	49.1%
1억~10억 미만	2,693	49.7%	1,708	31.5%
10억~100억 미만	1,071	19.8%	918	16.9%
100억 이상	75	1.4%	132	2.4%
합계	5,418	100%	5,418	100%

자료 : 한국소프트웨어산업협회 (2002)

○ 국내 소프트웨어 생산현황

- 국내 소프트웨어산업의 2000년도 총생산액은 10조7천3백1십5억원
- 2001년부터 2006년까지 24.2%의 평균성장률을 기록하고 2006년에는 39조3천7백7억원으로 성장할 전망
- 향후 콘텐츠분야가 36.2%의 평균성장률로 가장 많은 발전이 전망되고 있음.

[국내 소프트웨어 생산현황 및 전망

(단위 : 억원)

구분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001-2006 평균성장률
패키지	11,673	12,396	20,172	24,524	30,537	37,729	46,294	55,876	66,605	22.0
컴퓨터관련서비스	33,360	50,168	81,496	95,224	121,887	155,004	194,066	239,089	290,971	23.6
콘텐츠	1,801	2,422	5,657	6,682	9,450	14,304	22,298	31,418	36,131	36.2
합계	46,834	64,986	107,315	126,430	161,874	207,037	262,658	326,383	393,707	24.2

자료: '중장기 시장전망', KISDI, 2002, 2

○ 국내 소프트웨어 내수현황

- 2000년 11조1천6백9십4억원의 내수시장 규모를 형성했으며 2001년부터 2006년까지 연평균 21.4%의 성장률을 기록하며 35조7천5백7십9억원의 시장을 형성할 것으로 전망.

국내 소프트웨어 내수현황 및 전망

(단위 : 억원)

구분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001-2006 평균성장률
패키지	14,243	15,675	25,378	31,656	38,403	45,695	54,458	64,428	75,950	20.0
컴퓨터관련서비스	32,994	50,091	80,998	93,618	118,390	147,792	179,377	212,705	250,018	20.7
컨텐츠	1,870	2,655	5,318	6,284	9,149	13,125	19,979	27,908	31,611	34.6
합계	49,107	68,421	111,694	131,558	165,942	206,612	253,814	305,041	357,579	21.4

자료 : '중장기 시장전망', KISDI, 2002. 2

○ 국내 소프트웨어 수출현황

- 2001년도 2억9천만 달러의 수출액중 컴퓨터관련서비스분야가 1억2천6백만 달러로 43.4%를 차지
- 향후 2006년까지 72.8%의 높은 평균 성장률로 2006년경에는 41억4천7백만 달러에 이를 전망.

국내 소프트웨어 수출현황 및 전망

(단위 : 백만달러)

구분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001-2006 평균성장률
패키지	4	22	63	108	121	223	345	481	611	46.0
컴퓨터관련서비스	41	35	78	126	275	559	1,130	2,023	3,136	85.1
컨텐츠	7	4	15	56	50	124	215	312	400	72.8
합계	52	61	156	290	446	906	1,690	2,816	4,147	72.8

자료 : '중장기 시장전망', KISDI, 2002

○ 국내 소프트웨어 수입현황

- 2000년 5억5천3백만 달러의 수입액중 패키지소프트웨어가 4억9천8백만 달러를 수입해 90.1%로 수입의 대부분을 차지
- 2006년까지 17.7%의 평균성장이 예상되지만 컴퓨터관련서비스 분야의 경우 국내 시장확대 및 경쟁력 확보로 9백만 달러에 머물것으로 전망

국내 소프트웨어 수입현황 및 전망

(단위 : 백만달러)

구분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001-2006 평균성장률
패키지	188	298	498	616	721	831	968	1,134	1,324	17.7
컴퓨터관련서비스	15	28	46	8	8	8	9	9	9	-23.8
컨텐츠	12	23	9	7	27	34	38	44	55	35.2
합계	215	349	553	631	756	873	1,015	1,187	1,388	16.6

주. 1998~2000년은 한국정보통신산업협회, 『2001년 정보통신산업통계연보』(2001. 12), 2001년 이후는 KISDI 예측자료 : '중장기 시장전망', KISDI 2002

○ 국내 소프트웨어 무역수지 현황

- 2000년 3억9천7백만 달러의 적자가 기록되었으나 소프트웨어분야의 수출증가에 따라 2003년부터는 흑자로 돌아서 2006년에는 2십7억5천8백만 달러의 흑자를 기록할 것으로 전망.

국내 소프트웨어 무역수지 현황 및 전망

(단위 : 백만달러)

구분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
패키지	-184	-276	-435	-508	-600	-608	-623	-653	-713
컴퓨터관련서비스	26	6	32	118	267	551	1,121	2,014	3,126
컨텐츠	-5	-20	6	49	23	90	177	268	345
합계	-163	-290	-397	-341	-310	33	675	1,629	2,758

주 1. 수출액은 2000년, 2001년은 '수출액조사연구', KIPA, 2002

주 2. '중장기 시장전망', KISDI 2002 자료에 수출액 수정으로 KIPA가 재조정

- 국내 소프트웨어산업 향후 전망
 - 기술 경쟁력 측면에서 선진 외국에 비해 미약한 수준이나, 우수한 정보통신인프라를 확보하고 있어 국내 소프트웨어 분야 경쟁력이 점차 개선되고 있음.
 - 지금까지 e-Business의 성장과 맞물려 CRM, SCM, 웹 어플리케이션, 미들웨어 등의 수요가 확대되면서 지속적으로 성장해온 국내 소프트웨어 산업은 최근 웹서비스 출현과 전자상거래 확산에 따라 더욱 더 다양한 서비스 형태로 발전되어갈 전망

3. 표준화 동향

가. 소프트웨어공학 국제표준화 동향

- 1987년도부터 미국, 캐나다, 일본, 덴마크등 정보기술 강국들이 학제 및 업계를 중심으로 생산성, 코스트 절감 및 소프트웨어 품질 수준 유지를 위한 국제표준화 작업을 지속적으로 수행
- JTC1/SC7에서는 소프트웨어의 개발생산성 향상 및 품질향상을 위한 제반 표준개발을 수행하고 있으며 특히 소프트웨어 품질향상 및 평가기술에 대한 국제적인 표준화 작업에 총력을 기울이고 있음
- 소프트웨어 개발프로세스(15504) 심사를 위한 국제적 기구인 SPICE를 설립운영
- 소프트웨어 제품의 품질평가를 위한 새로운 평

가모델인 SQUARE 프로젝트 추진

나. JTC1/SC7 개요

- 설립배경
 - 소프트웨어의 사용자, 개발자, 공급자 및 교육자를 위해서 소프트웨어 공학기술과 서비스 및 제품의 신뢰성 확보를 위한 국제적 표준 제정을 목적으로 함
- 설립년도 : 1987년
- 주요 작업분야
 - 소프트웨어 및 시스템 공학 프로세스
 - 주어진 기준에 대하여 체계적인 소프트웨어 및 시스템공학의 훈련을 일관성있게 접근할 수 있게 하는 것 뿐만아니라 양질의 소프트웨어 및 시스템 공학 훈련을 기술하기 위한 관련표준의 개발과 개선을 수행
 - 소프트웨어 시스템 제품
 - 생산된 소프트웨어 품질의 측정과 평가를 표현하고 최종 제품 또는 응용시스템을 위하여 기여할 뿐만아니라 소프트웨어의 문서화 및 구매자의 승인을 위한 관련표준의 개발 및 개선을 수행
 - 기업구조
 - 정보기술 통합을 위한 개방형 분산 처리(ODP) 표준의 개발과 개선을 수행하며 기업시스템의 정의와 기업정보시스템의 구현을 위한 소프트웨어 및 시스템 공학 도구를 제공
 - 소프트웨어 공학 환경

- 소프트웨어 공학 환경을 보다 쉽게 사용하기 하고 재사용 및 포함된 데이터의 재배치를 위한 표준의 개발과 개선을 수행
- 소프트웨어 심사 관리
 - 소프트웨어 심사 관리 환경에 필요한 기본적인 요구사항을 기술하는 표준 개발 수행
- 회원국 현황
 - P-멤버 : 한국, 미국, 캐나다 등 28개국
 - O-멤버 : 러시아, 인도, 멕시코 등 20개국
 - ※ 우리나라의 지위 : P 멤버
- 발행 국제규격 : ISO/IEC 9126-1 : 2001 Software engineering-Product quality-Part 1:Quality Model 등 58종 제정(2002.12 현재)
 - ※ KS규격 제정현황 : KSX2205 응용소프트웨어의 문서화지침 등 52종 제정(2002.12 현재)
- 조직
 - JTC1/SC7 산하에는 17개 Working Group과 2개의 Special Working Group으로 구성
 - WG 2 - System Software Documentation (소프트웨어 시스템 문서)
 - Convener : Ken Johnson, 영국
 - 주요내용 : 소프트웨어 시스템의 문서를 작성하기 위한 표준의 개발
 - WG 4 - Tools & Environments (도구와 환경)
 - Convener : Dan Lee, 대한민국
 - 주요내용 : CASE를 위한 기술보고서와 표준 개발
 - WG 5 - Software Configuration Management (소프트웨어 구성관리)
 - Convener : Ken Johnson, 영국
 - 주요내용 : 소프트웨어 구성관리를 위한 기술보고서와 표준 개발
 - WG 6 - Evaluation and Metrics (평가와 측정기술)
 - Convener: Motai Azuma, 일본
 - 주요내용: 소프트웨어 제품의 평가 기술 보고서와 표준 개발
 - 동국대학교 이금석 교수를 중심으로 기술표준원과 한국정보통신협회에서 지속적으로 참여하고 있다
 - 특히 이 분야는 기술표준원과 정보통신부에서 추진하고 있는 소프트웨어 제품의 품질인증 사업의 핵심기술을 표준화 하는 분야로 국내 관심과 참여가 매우 높은 상태이다.
 - 이러한 관심과는 달리 국내 전문가들의 국제활동은 참여단계에 그치고 있으며 주로 일본과 유럽 및 미주지역이 중심이되어 15년여간을 주도적으로 이끌어 가고 있다.
 - WG 7 - Life Cycle Management (생명주기 관리)
 - Convener: Stan Magee, 미국
 - 주요내용: 생명주기 관리를 위한 기술 보고서와 표준 개발
 - WG 8 - Support of Life Cycle Process (생
- 우리나라의 이단형 소프트웨어진흥원장이 Convener를 맡고 있는 작업그룹으로 최근들어 상명대학교 한혁수 교수 및 서울여자대학교의 이병걸교수등이 참여하여 한국이 주도적으로 이끌어 가고 있으며 소프트웨어 형상관리등 소프트웨어 공학 틀에 대한 표준화를 추진하고 있음

- 명주기 관리 프로세스)
- Convener: John G Pippen, 호주
 - 주요내용: 생명주기 관리 프로세스를 위한 기술 보고서와 표준 개발
- WG 9 - Software Integrity (소프트웨어 무결성)
- Convener: Paul Croll, 미국
 - 주요내용: 시스템과 시스템 인터페이스 레벨에 관련된 지침 문서 및 표준으로서 위험을 관리하여 소프트웨어의 지원하는 규정을 개발
- WG10 - Process Assessment (프로세스 평가)
- Convener: Alec Dorling, 영국
 - 주요내용: 소프트웨어 제품을 개발하는 프로세스를 심사하여 개발팀의 능력을 평가하고 개선점을 찾기 위한 표준을 개발
 - 중앙대 이정환 교수 및 고려대 정호원 교수를 중심으로 국내 KSPICE기구를 설립하였으며 국제표준문서 개정 작업에 참여하고 국내 심사원 교육등 활발한 활동 전개
 - 국내에서 매회 5~6명의 전문가가 꾸준히 참여하면서 시범심사결과등 지속적으로 국제표준화 활동에 기여
- WG11-Software Engineering Data Definition & Representation (소프트웨어 공학 데이터 정의와 표현)
- Convener: Jean Berube, 캐나다
 - 주요내용: 소프트웨어 공학 프로세스에 의해서 생성되고 사용되는 데이터를 정의하는 기술보고서 및 표준을 개발하고 인간과 기계의 통신을 위한 표현방식과 데이터 교환 형식에 관한 규정을 개발
- WG12 - Functional Size Measurements (기능 크기 측정)
- Convener: Pam Morris, 호주
 - 주요내용: 소프트웨어의 기능 크기를 측정하는 기준 개발
 - 2002년도부터 삼성, LG등 국내 대기업을 중심으로 참여하고 있다. 주로 소프트웨어 노력등을 측정하기 위한 국제표준을 제정하고 있으며 우리나라는 최근들어 참여 시작
- WG13 - Process Measurement Processes (프로세스 측정 절차)
- Convener: Jack McGarry, 미국
 - 주요내용: 프로세스 측정을 위한 체계와 지침 개발
- WG14 - Enhanced Notes
- Convener: Juan Quemada, 스페인
- WG15-ODP Frameworks and Components (ODP 프레임워크와 요소)
- Convener: Bryan Wood, 영국
- WG16 - Quality of Services in ODP (ODP에서의 서비스 질)
- Convener: Laurent Leboucher, 프랑스
- WG17 - ODP Enterprise Language (ODP 활동 언어)
- Convener: Joaquin Miller, 미국

- 주요내용: 분산처리환경에서 시스템 개발에 필요한 언어 정의
- WG18 - Quality Management (품질관리)
 - Convener: Victoria Hailey, 캐나다
 - 대응 국내위원: 중앙대학교 이경환교수
- WG19 - Open Distributed Processing and Modelling Language
 - Convener: Bryan Wood, 영국
 - 주요내용: 분산처리 환경에 대한 정의와 이를 모델링 하기위한 지원언어
- WG20 - Software Engineering Body of Knowledge
 - Convener: Juan Garbajosa, 스페인
- SWG1 - Business Planning Group(운영계획 팀)
 - 워크숍의 기획, 지원 및 JTC1/SC7의 모든 운영 계획과 절차를 연구
 - 정책과 지침등의 구상을 의장에게 제공
 - 문제의 즉각적인 해결방안등을 의장에게 협력
 - JTC1/SC7 운영계획과 절차등의 수정 제안
 - JTC1/SC7 통신기능의 수정 제안
 - JTC/SC7을 위한 통합된 정책개발, 운영계획 및 관리시스템등을 보장할 수 있는 조직의 책임과 절차를 제공
- SWG5 - Architecture Management(체계 관리)
 - JTC1/SC7 표준문서의 체계 유지 및 관리
 - SC7 Convener 과 편집장에게 표준체계와 용어 일관성 문제등에 대하여 조언을 제공
 - JTC1/SC7 표준문서 유지 정책 제안
 - JTC1/SC7 BPG 와 AG 그룹 활동 보고

