IT업계 취업 정보통신 직무특강

김진수

정보통신분야 직무특강

IT직무 이해

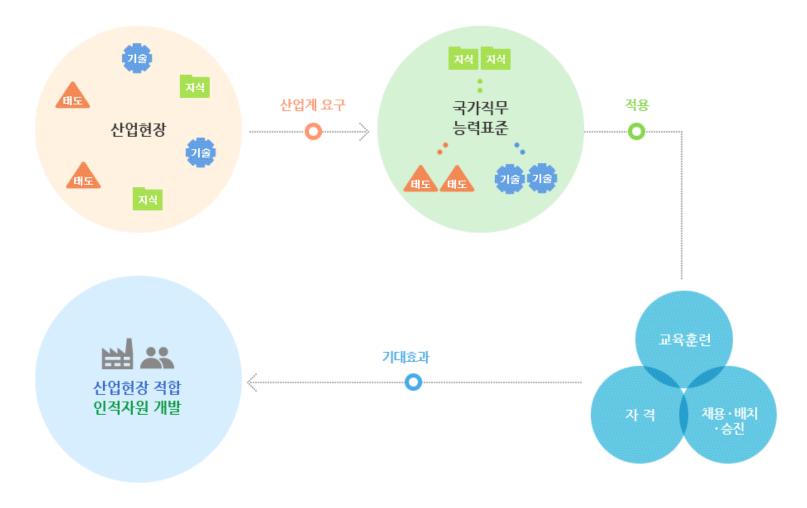
IT분야 취업은 하고싶은데?



NCS 관점 분류

국가직무능력표준: 정보통신

국가직무능력표준 개념



[참조] <u>https://www.ncs.go.kr/index.do</u>

국가직무능력표준 활용

① 기업은 NCS를 활용해서 조직 내 직무를 체계적으로 분석하고 이를 토대로 직무 중심의 인사제도를(채용, 배치, 승진, 교육, 임금 등) 운영할 수 있습니다.

취업준비생은 기업이 어떤 능력을 지닌 사람을 채용하고자 하는지 명확히 알고 이에 맞춰 직무능력을 키울 수 있어 스펙 쌓기 부담이 줄어듭니다.

③ 교수자(교육훈련기관, 교사, 교수 등)는 NCS를 활용하여 교육과정을 설계함으로써 체계적으로 교육훈련과정을 운영할 수 있고, 이를 통해 산업현장에서 필요로 하는 실무형 인재를 양성할 수 있습니다.

4 국가기술자격을 직무 중심(NCS 활용)으로 개선하여 실제로 그 일을 잘할 수 있는 사람이 자격증을 딸 수 있도록 해줍니다.

국가직무능력표준 활용

기업에서 NCS를 활용하게 될 경우 장점

활용분야	내용	기대효과		
채용	 NCS 직무기술서를 바탕으로 지원자의 역량을 평가할 수 있는 채용 프로세스 설계 및 도구(채용공고/서류/필기/면접) 개발 	직무능력중심 인재채용(기업·지원자 미스매칭 해소)입사 시 재교육비용 절감		
재직자훈련 (교육)	■ 직급별로 요구되는 직무중심의 교육 훈련 이수 체계 마련	 체계적인 교육·훈련시스템 마련 직무 맞춤교육으로 생산성 향상 근로자의 학습참여 촉진 		
배치·승진	● NCS 사내 경력개발경로 개발 ● 배치·승진 체크리스트 개발	인재에 대한 회사의 기대와 근로자의역량 간 불일치 해소		
임금	● NCS를 기반으로 한 직무분석으로 연공급 중심의 <mark>임금체계를 '직무급' 구조로 전환</mark>	근로자의 직무역량과 능력에 따라 적정 임금 지급		

국가직무능력표준 산업분류

NCS 및 학습모듈 검색

직업정보검색

경력개발경로 찾기

분야팀	별검색	키워드검색		코드	검색	NCS 분류보기	
01. 사업관리	02. 경영·회계·사무	<u>I 5 I</u> 03. 금융·보험	04. 교육자연· 사회과학	05. 법률·경찰·소방· 교도·국방	06. 보건·의료	07. 사회복자·종교	08. 문화예술·디자인 .방송
09. 운전운송	10. 영업판매	11. 경비·청소	12. 이용·숙박·여행· 오락·스포츠	13. 음식서비스	14. 건설	15. 기계	口 口 16. 재료
2 17. 화학·바이오	18. 섬유·의복	19. 전기·전자	20. 정보통신	21. 식품가공	[23. 환경·에너지·안전	24. 농림어업

NCS, 정보통신분야 - 중분류

NCS 및 학습모듈 검색 ▶ < 대분류 선택

분야별검색

키워드검색

코드검색

NCS 분류보기

20. 정보통신

직업정보검색

경력개발경로 찾기

	중분류	소분류	세분류	능력단위
01.	정보기술			
02.	통신기술			
03.	방송기술			

NCS, 정보통신분야 - 소분류

< 대분류 선택

20. 정보통신

중분류	소분류		세분류		능력단위		
01. 정보기술	01. 정보기술전략·계02. 정보기술개발	획 ^					
02. 통신기술	03. 정보기술운영	중분류	소분류			세분류	능력단위
03. 방송기술	04. 정보기술관리05. 정보기술영업	01. 정보기술	01. 유선통신구축				
	06. 정보보호 07. 인공지능	02. 통신기술	02. 무선통신구축				
	08. 블록체인	03. 방송기술	03. 통신서비스	•	중분류	소분류	세분류
	09. 스마트물류 10. 디지털트윈		04. 실감형콘텐츠제작	01. 정보기	술	01. 방송제작기술	
				02. 통신기	술	02. 방송플랫폼기술	
				03. 방송기	술	03. 방송서비스	

NCS, 정보통신분야 - 정보기술개발 분류 예시



NCS, 정보통신분야 - 세분류, 능력단위

에 대한 검색결과가 4,187건이 있습니다.

분류번호	대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위	요소
2001010103_19v4	20. 정보통신	01. 정보기술	01. 정보기술전략· 계획	<u>01. 정보기술전략</u>	03. 정보기술 R&D 전략 수립	1. 정보기술 환경 분석하기
2001010103_19v4	20. 정보통신	01. 정보기술	01. 정보기술전략· 계획	01. 정보기술전략	03. 정보기술 R&D 전략 수립	2. 정보기술 활용 핵심 기회 도출하기
2001010103_19v4	20. 정보통신	01. 정보기술	01. 정보기술전략· 계획	<u>01. 정보기술전략</u>	03. 정보기술 R&D 전략 수립	3. 핵심 기술 도출하기
2001010103_19v4	20. 정보통신	01. 정보기술	01. 정보기술전략· 계획	01. 정보기술전략	03. 정보기술 R&D 전략 수립	4. R&D 프로젝트 기획하기
2001010103_19v4	20. 정보통신	01. 정보기술	01. 정보기술전략· 계획	01. 정보기술전략	03. 정보기술 R&D 전략 수립	5. 대내외 전파 확산하기

다양한 관점의 ICT 접근

IT기술도메인 / 경영전략 / 비즈니스

ICT, 정보통신분야 기업: IT 기술 도메인

IT 기술 도메인



IT 경영전략

(Management Strategy)

- 효율적인 IT 기업 경영을 위하여 IT 전략, 정보시스템, 프로세스, 서비스, 비즈니스연속성,
- IT정책에 대내외 환경 여건에 맞는 의사결정 및 효율적인 IT 관리를 위한 분야입니다.
- 특히, 경영전략에서 사용하는 전문 전략 및 기술들은 나머지 전체 도메 인에 필수적인 인프라가 됩니다.

소프트웨어

(Software Engineering)

- 사용자 요구사항에 부합하며 고객 이 기대하는 품질을 충족하는 소프트 웨어 개발
- 다양한 SW개발방법론,
- 프로젝트 단계별 분석, 설계, 구현, 테스트, 릴리즈, 운영 및 유지보수

디지털 서비스

(Digital Service)

- IT를 이용하여 서비스와 기술의 컨 버전스
- 산업간 선순환구조를 이룬다
- 성공 Startup들의 파괴적인 혁신 (Disruptive innovation)

디지털 네트워크 (Digital Network)

- 하위 Layer의 백본망부터 전송, 응용기술 까지의 다양한 분야
- LAN, OFDM, Wibro, Wimax, 이동 통신기술, LTE
- IPv6, Wireless Personal Area Networking, NGN, Home Networking 등

정보 보안

(Information Security)

- 기업정보, 개인정보, 각종 컨텐츠 등의 보호와 정상적인 접근 제어 기 술
- 암호화 기술 및 알고리즘,
- 보안표준, 정보화 역기능 방지
- DDos, 해킹 등의 효율적인 방어를 위한 ESM
- 관리적, 물리적, 기술적 보안

데이터베이스

(Database)

- 데이터의 독립성, 무결성, 동시성 제어를 위한 데이터베이스 기술
- DB모델링, DBMS 운영 및 관리
- DB와 밀접하게 연동하는 OLAP, Data Mining, DW 등 시스템 응용
- 기업의 데이터 품질확보를 위한 DQM
- 최근 빅데이터 기술 : 기술관점, 분석관점

HW 시스템

IT 기술 도메인 - SW솔루션



IT 경영전략 (Management Strategy)

소프트웨어 (Software Engineering) 디지털 서비스 (Digital Service)

• 효율적인 IT 기업 경영을 위하여 IT전략, 정보시스템, 프로세스, 서비스, 비즈니스연속성,

IT정책에 대내외 환경 여건에 맞는 의사결정 및 효율적인 IT 관리를 위한 분야입니다.

• 특히, 경영전략에서 사용하는 전문 전략 및 기술들은 나머지 전체 도메인에 필수적인 인프라가 됩니다.

IT 기술 도메인 - SW솔루션



IT 경영전략 (Management Strategy)

소프트웨어 (Software Engineering) 디지털 서비스 (Digital Service)

- 사용자 요구사항에 부합하며 고객이 기대하는 품질을 충 족하는 소프트웨어 개발
- 다양한 SW개발방법론,
- 프로젝트 단계별 분석, 설계, 구현, 테스트, 릴리즈, 운영 및 유지보수

IT 기술 도메인 - SW솔루션



IT 경영전략 (Management Strategy) 소프트웨어 (Software Engineering) 디지털 서비스 (Digital Service)

- IT를 이용하여 서비스와 기술의 컨버전스
- 산업간 선순환구조를 이룬다
- 성공 Startup들의 파괴적인 혁신(Disruptive innovation)

IT 기술 도메인 - HW시스템



디지털 네트워크 (Digital Network)

정보 보안 (Information Security) 데이터베이스 (Database)

- 하위 Layer의 백본망부터 전송, 응용기술 까지의 다양한 분야
- LAN, OFDM, Wibro, Wimax, 이동통신기술, LTE
- IPv6, Wireless Personal Area Networking, NGN, Home Networking 등

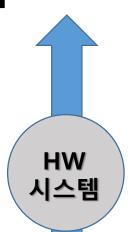
IT 기술 도메인 - HW시스템



디지털 네트워크 (Digital Network) 정보 보안 (Information Security) 데이터베이스 (Database)

- 기업정보, 개인정보, 각종 컨텐츠 등의 보호와 정상적인 접 근 제어 기술
- 암호화 기술 및 알고리즘,
- 보안표준, 정보화 역기능 방지
- DDos, 해킹 등의 효율적인 방어를 위한 ESM
- 관리적, 물리적, 기술적 보안

IT 기술 도메인 - HW시스템



디지털 네트워크 (Digital Network) 정보 보안 (Information Security) 데이터베이스 (Database)

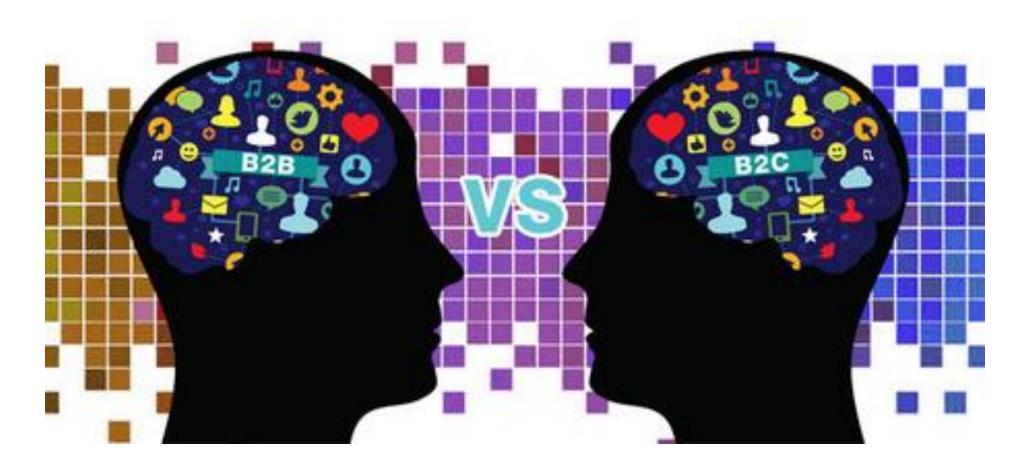
- 데이터의 독립성, 무결성, 동시성 제어를 위한 데이터베이 스 기술
- DB모델링, DBMS 운영 및 관리
- DB와 밀접하게 연동하는 OLAP, Data Mining, DW 등 시스템 응용
- 기업의 데이터 품질확보를 위한 DQM
- 최근 빅데이터 기술 : 기술관점, 분석관점

ICT, 정보통신분야 기업 : IT 기술 도메인 정보통신기술, ICT **Technology** HW & SW **Information** 데이타 Communication 네트워크

L.C.T.의 중심에는 기술이 아니라 사람이 있다!!

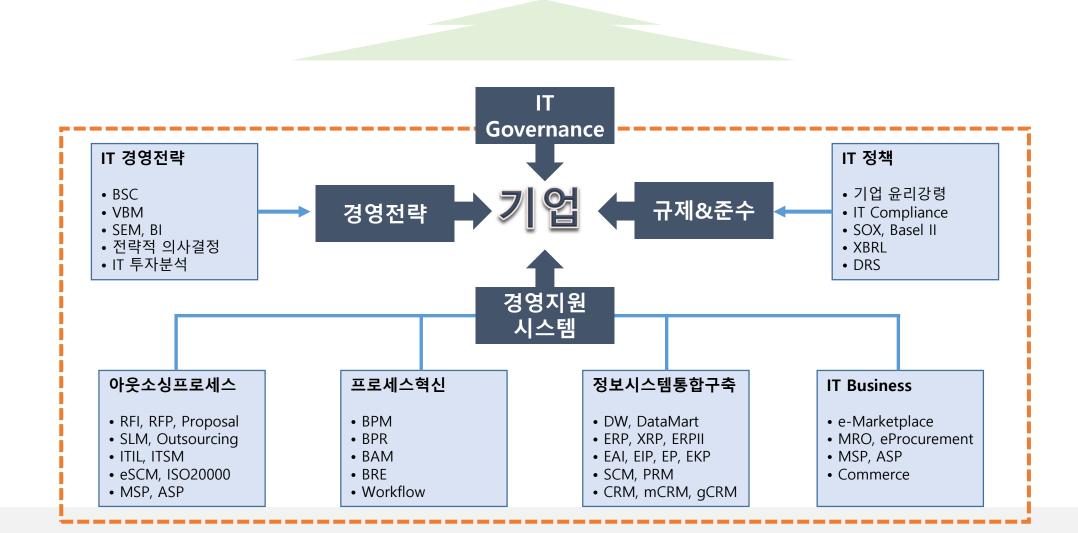
ICT, 정보통신분야 기업 : IT 기술 도메인

여기서 사람이란, 고객 !!!



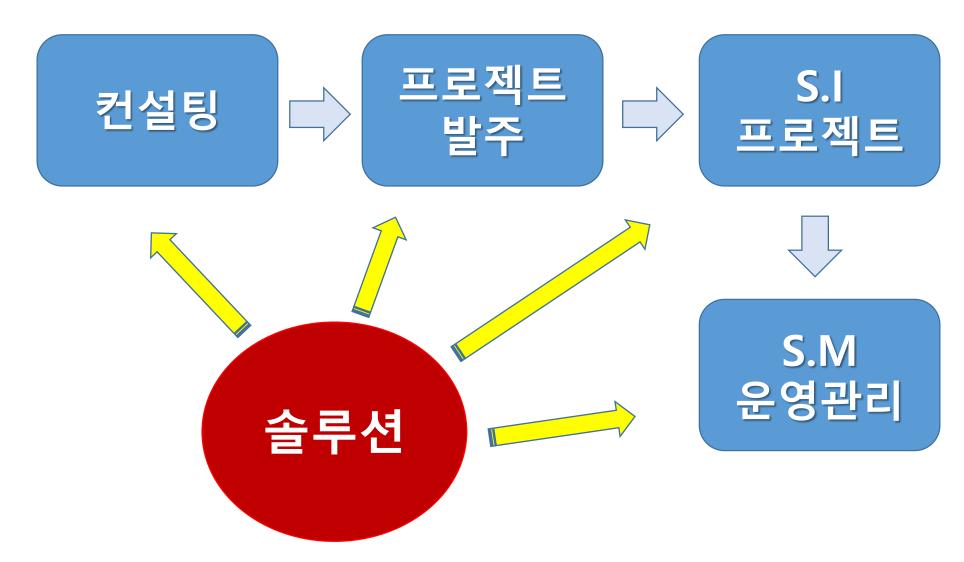
경영전략 관점

지속적인 비즈니스 관리

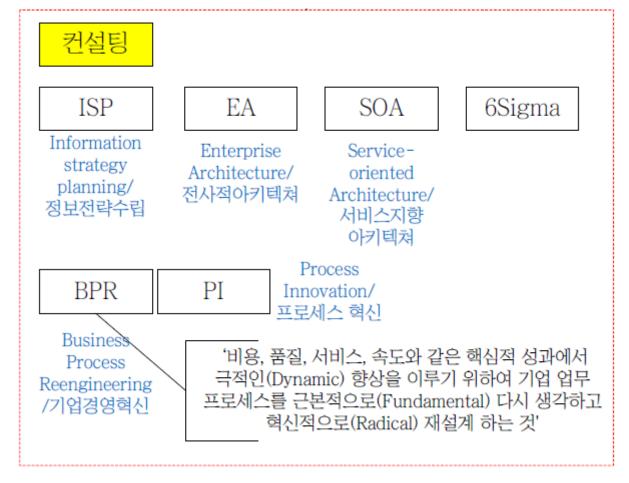


ICT, 정보통신분야 기업 : IT 비즈니스

IT 비즈니스 - 프로세스 관점

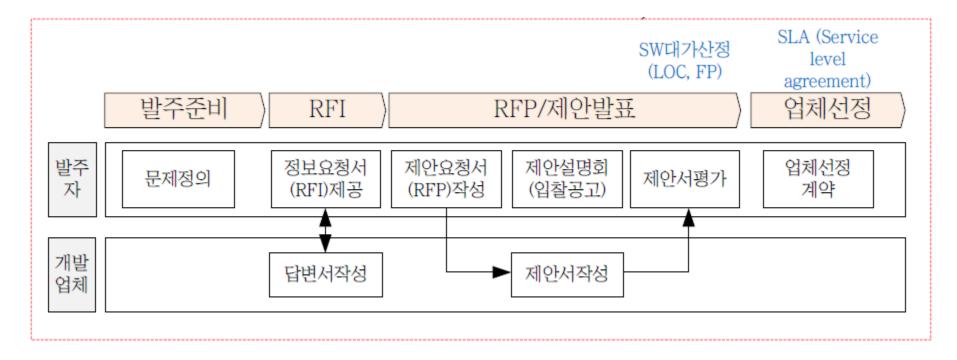


IT 비즈니스 - 컨설팅

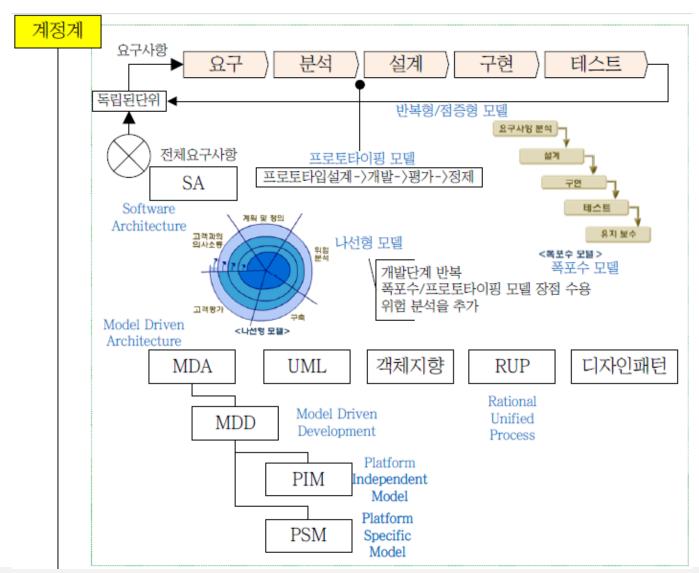


IT 비즈니스 - 프로젝트 발주

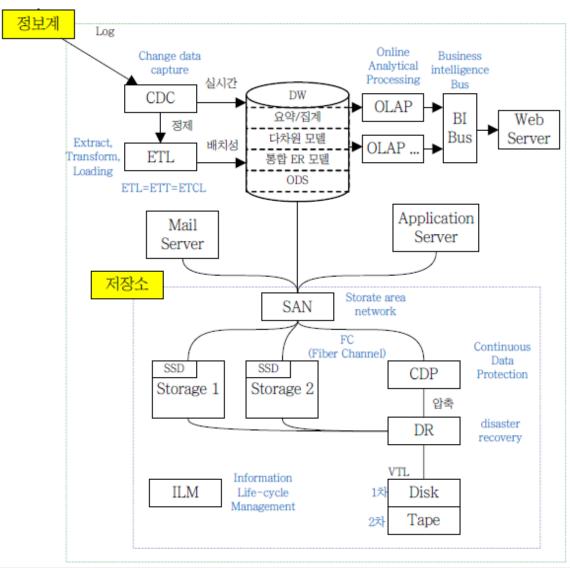
Project
Management
Office/
사업관리단
Benchmarking
Test/
성능비교평가



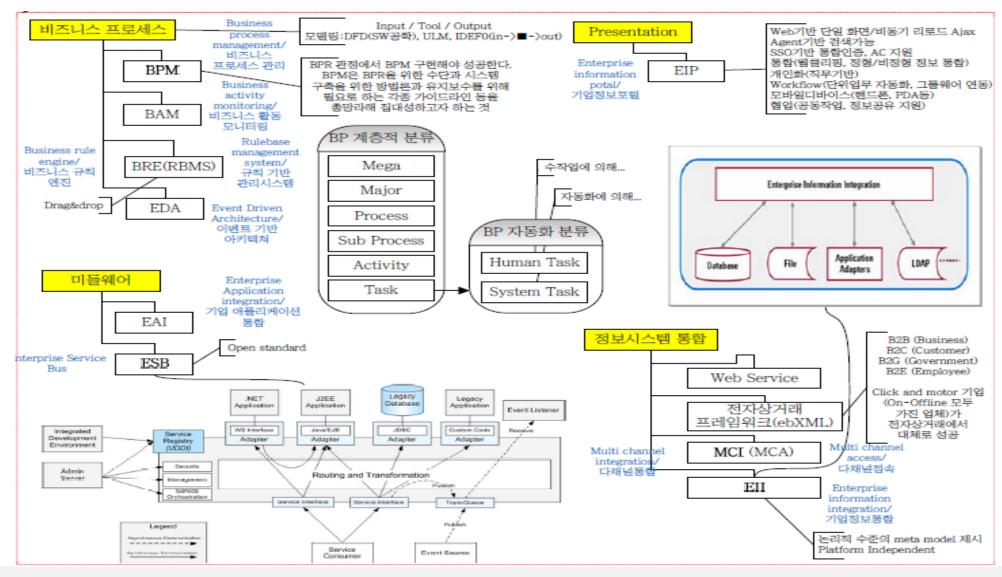
IT 비즈니스 - SI프로젝트



IT 비즈니스 - SM운영관리

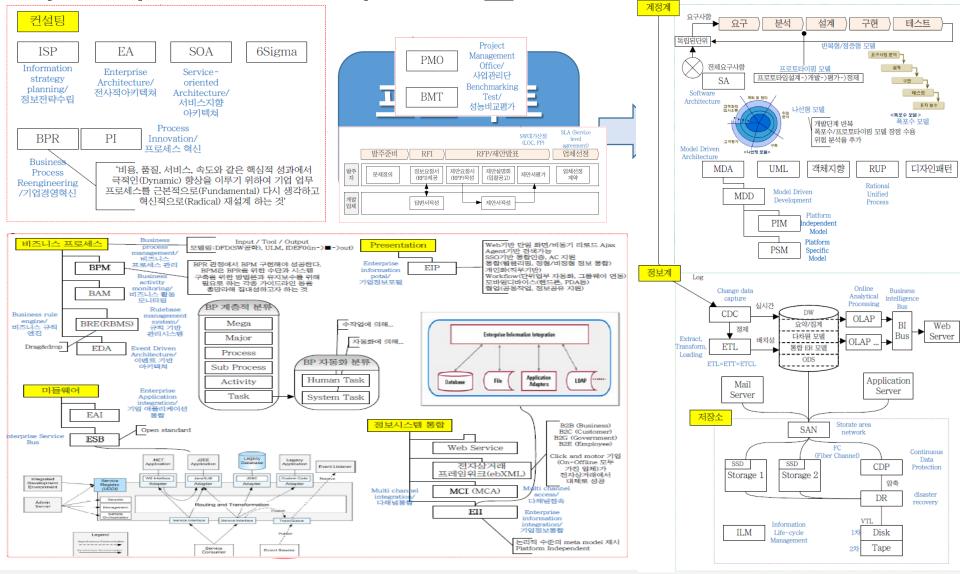


IT 비즈니스 - 솔루션

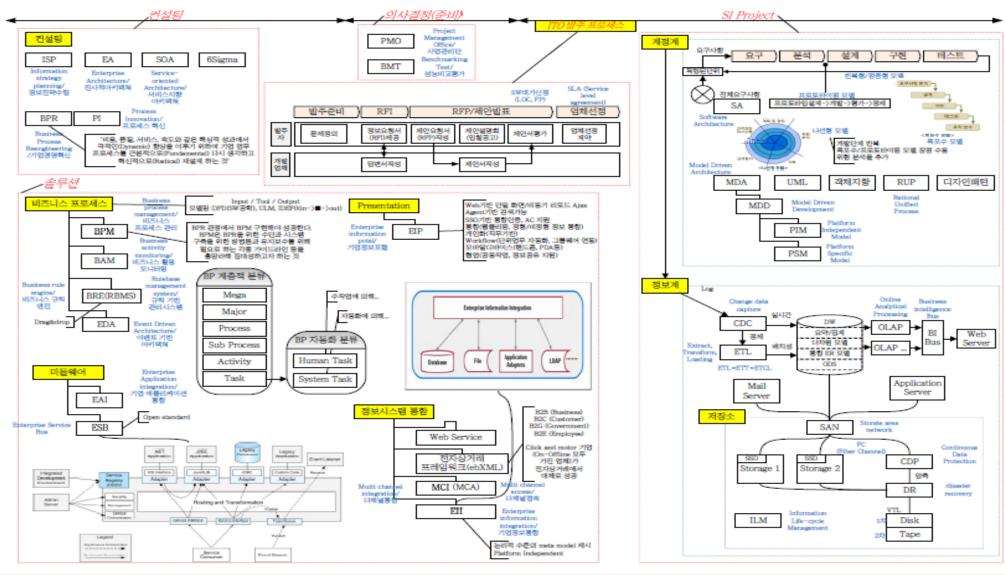


ICT, 정보통신분야 기업: IT 비즈니스

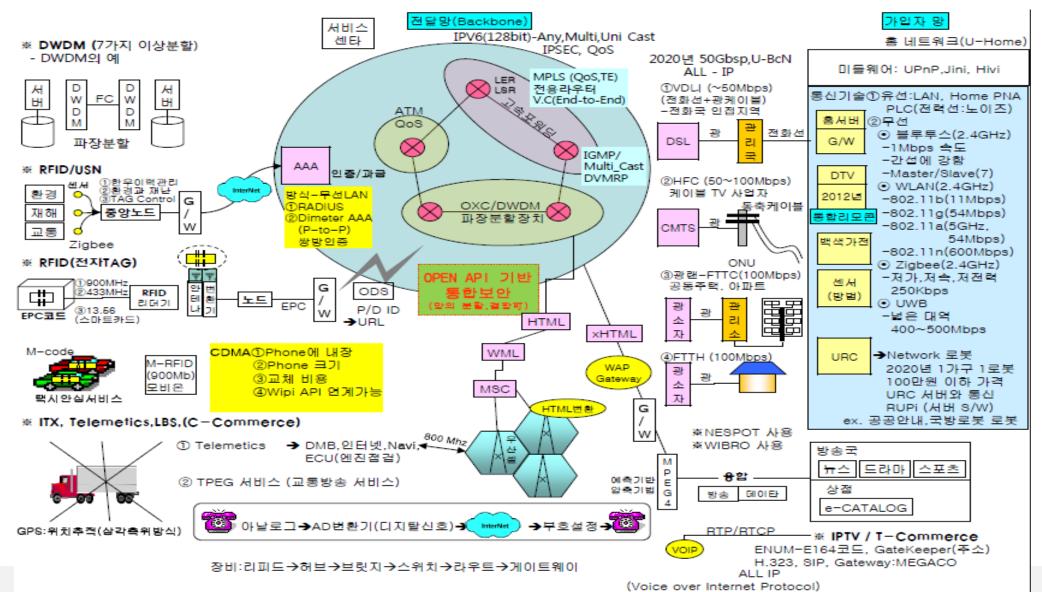
IT 비즈니스 - 프로세스 관점



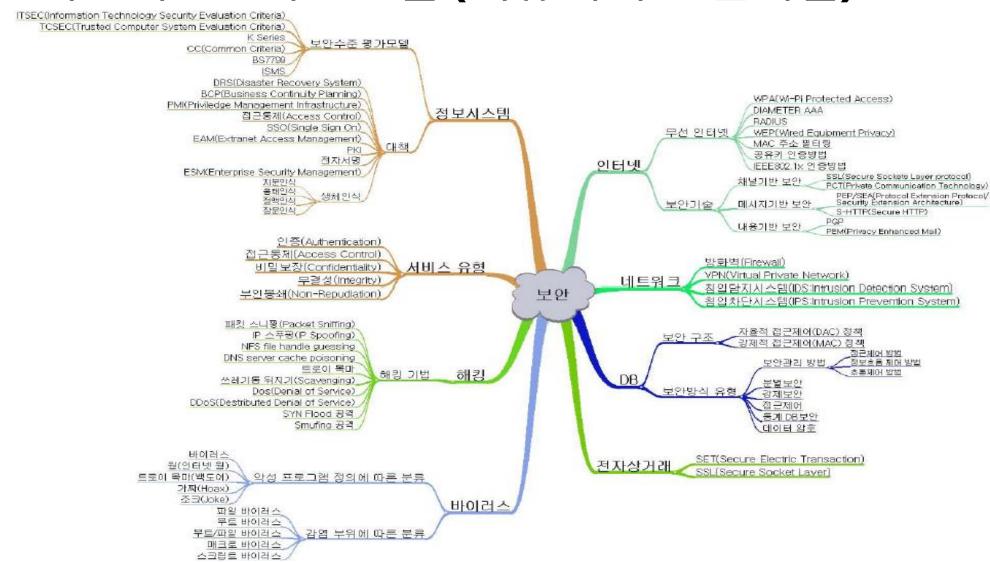
IT 비즈니스 - 마인드맵



IT 비즈니스 - 마인드맵 (네트워크 관련기업)



IT 비즈니스 - 마인드맵 (시큐리티 관련기업)



최근 취준생들의 관심 IT분야

SI업체 / IT서비스업 / 금융업 / 게임업 / 솔루션업체



CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE -11000

RK SEARCH 🙉



WORLD

******

ΙO



ORKING



- -BUT HERESTINANCE
- PERSONAL PRINT







1200000 OF REAL PROPERTY. 10001111 --PERFLA

OW DUSINESS S/FINANCE NEWS



17 01011111101010101111101010101 21161616161111111

> HETWORK BERREN CO (0) U00 CD CD

- ENDO FURNESS NETWORK PUBLIC CINEMA RUPLINGER/FINANCE WERLD REWS

WORLD



SI 업체

주요 대기업 SI 계열사

	순위	기업명	매출액(원)	내부거래 비중 (%)
	1	삼성 SDS	3조6266억	63.1
	2	LG CNS	2조572억	45,5
	3	SK C&C*	1조4752억	63,9
	4	포스코 ICT*	8301억	72.4
	5	현대 오토에버	5631억	90,9
	6	포스텍(STX)	5327억	68.8
	7	한화 S&C	5195억	60,4
,	8	롯데정보통신	4091억	80,1
	9	노틸러스 효성	4058억	10.1
	10	신세계 I&C*	3037억	65,2

*는 상장사.

자료: 금융감독원·지식경제부

대형 SI 업체들의 글로벌 신규 사업



삼성SDS

의료, 교육 관련 고부가가치 IT 사업 역량 강화 국내외 IT 물류 서비스 확대

LG CNS

해외 드라마 주문형비디오(VOD) 서비스 출시 친환경 전기차 공유 서비스, 무인헬기 사업 등 추진

SK C&C

호주 카세일즈닷컴과 중고차 유통 합작사 SK엔카닷컴 설립 글로벌 시장에서 모바일 커머스 사업 확대

포스코ICT

베트남도시철도 인프라 구축 사업 수주 중국 등지에 '산업용 전기집진기' 수출

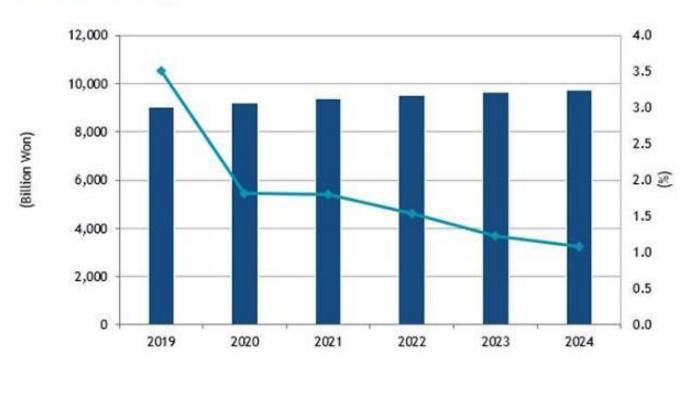
SI 업체

- System Integration(시스템 구축): 네트워크, HW 및 SW 등 IT와 관련된 수많은 요소들을 결합시켜, 하나의 시스템으로서 함께 운영될 수 있도록 하는 사업을 의미합니다.
- 보통 기업이나 관공서의 하청을 받아 시스템 기획, 개발, 유지보수, 운영 등을 대신 수행해주는 업무 특성을 갖고 있습니다.
- SI 기업의 경우에는 다양한 도메인을 경험할 수 있는 것이 가장 큰 장점이라 볼 수 있습니다.
- 프로젝트를 발주하는 고객사 도메인(금융/제조/통신/공공 등)에 따라 각각의 프로그래밍 언어와 개발환경을 접하며 성장할 수 있는 것도 장점입니다.
- → 다만 업무가 프로젝트 단위로 진행되기 때문에 정해진 위치에서 작업을 하는 것이 아니라 다양한 장소에 출장을 가거나 고객사에 상주하며 일을 하는 경우가 많습니다.
- 커리어패스와 관련해서 SI 업체 경력 3년이면 어디를 가도 대우를 받을 확률이 높습니다.

IT 서비스 업체



국내 IT서비스 시장 전망, 2019-2024



Source: IDC, 2020

IT Services Revenue

--- Growth

IT 서비스 업체

- IT 서비스업 관련 기업들은 포털부터 솔루션 제공, 쇼핑, Social 서비스에 이르기까지 플랫폼 기반으로 다양한 형태의 서비스를 제공하는 사업을 합니다.
- 서버구축, 유지관리, 제품 판매에 이르기까지 폭넓은 범위를 갖고 있습니다.
- → 그래서 기업 규모나 제공 서비스에 따라 요구되는 역량이 다르게 요구<mark>됩니다.</mark>
- 평균적으로 IT서비스 업체는 수평적 조직체계와 유연한 근무형태가 조성되어 있는 경우가 대부분입니다.
- 그리고 업계 특성상 Big Data, Ai, IoT 서비스 등 최신 트랜드에 민감하기 때문에 꾸준한 자기 개발이 이루어져야하기 때문에 이에 대한 회사 차원의 지원도 좋은 편입니다.

금융 업체

제1금융권



- 일상생활과 밀접하게 연결된 예금은행
- 전국 곳곳에 지점망 보유

일반은행 등 시중 은행 및 (국민은행, 신한은행, 지방은행, 특수은행 등) 인터넷 전문은행 (카카오뱅크, 케이뱅크 등)

제2금융권



- 은행이라 부르지 않지만 은행 업무 담당
- 전문적인 금융수요 충족 위해 만들어진 금융회사

증권사, 보험사, 신탁회사, 여신금융사 및 농협, 수협, 새마을금고 등 저축은행

제3금융권(사금융)



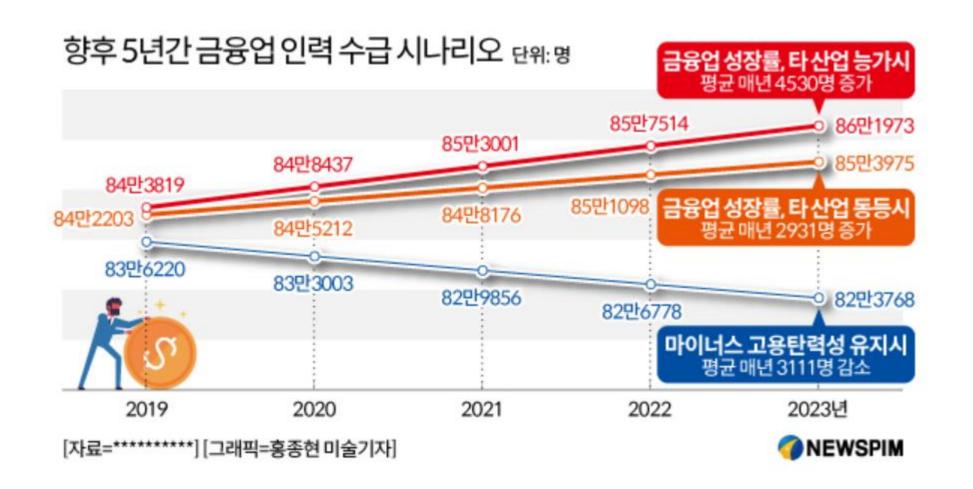
- 제도권 밖의 대부 업체

금융 업체 – 핀테크 관련 스타트업



[출처 : 스타트업 얼라이언스]

금융 업체



금융 업체

- 일반적인 시중은행부터 금융공기업에 이르기까지 모든 금융업체를 의미합니다.
- 이미 전 세계적으로 IT와 금융이 융합한 핀테크가 확산되면서 은행, 증권사, 금융공기업 등 다양한 금융서비스 제공을 위해 IT 서비스를 강화하고 있습니다.
- 특히 최근에는 오픈뱅킹 시대에 대비하여 각 금융기관들이 '플랫폼으로서의 뱅킹' 전환을 위하여 더욱 자체 IT역량을 강화하려 노력하고 있습니다.
- 해당 업체들은 타 IT 업체들에 비해 상대적으로 안정적이며 연봉도 높은 수준입니다.
- 주로 ERP, CRM처럼 자체 솔루션을 구축하거나 시스템개발 및 관리 업무를 수행합니다.
- 상대적으로 다이내믹한 개발을 하는 곳은 아니기 때문에 코딩역량이 다소 약해도 뚫을 수 있는 분야이기도 합니다.
- 반면에 분야 특성상 폐쇄적인 분위기가 다소 있어서 새로운 기술이나 솔루션을 사용하는데 제한이 있고, <mark>수직적인 업무구조</mark>로 이루어진 경우가 많습니다.

대표적인 IT 기업유형

게임 업체

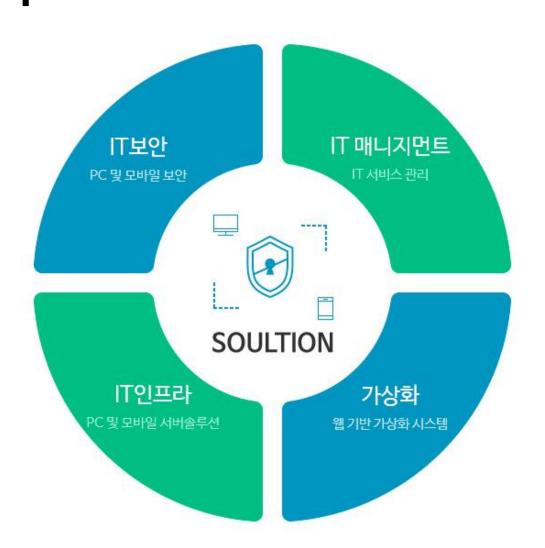


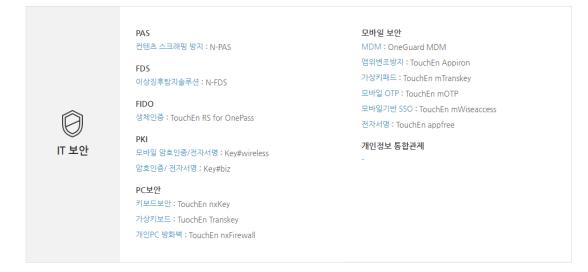
게임 업체

- 게임 산업은 통상적으로 플랫폼별로 구분됩니다. 온라인(PC)게임, 모바일게임, 비디오게임 등으로 나누어 볼 수 있습니다.
- 그리고 게임 개발자의 경우 클라이언트와 서버로 나뉘어집니다.
- 1) 클라이언트 개발자 : 유저의 눈에 보이는 게임 캐릭터, 인터페이스, 애니메이션 등을 주로 표현하는 작업을 합니다.
 - 2) 서버개발자 : 유저들이 직접 게임할 수 있는 공간을 개발하는 일을 주로 합니다.
- 해당 업체들은 대부분 수평적이고 탄력적인 업무 분위기를 갖고 있습니다.
 하지만 개발 시기는 물론이고, 업데이트 등 상당기간 긴 근무시간이 따라오는 경우가 많음
- 물론 성공여부에 따라 높은 수준의 인센티브를 받을 수도 있습니다.

대표적인 🏻 기업유형

솔루션업체







ITSM

IT Service Management : e-Gene ITSM

SLM

IT Service Level Management : e-Gene SLM



WAS 서버 : JEUS

WEB 서버 : WebtoB

DBMS: Tibero

어플리케이션 영향도 분석 : ASTA 시각화 솔루션 : WEZEYE

솔루션업체

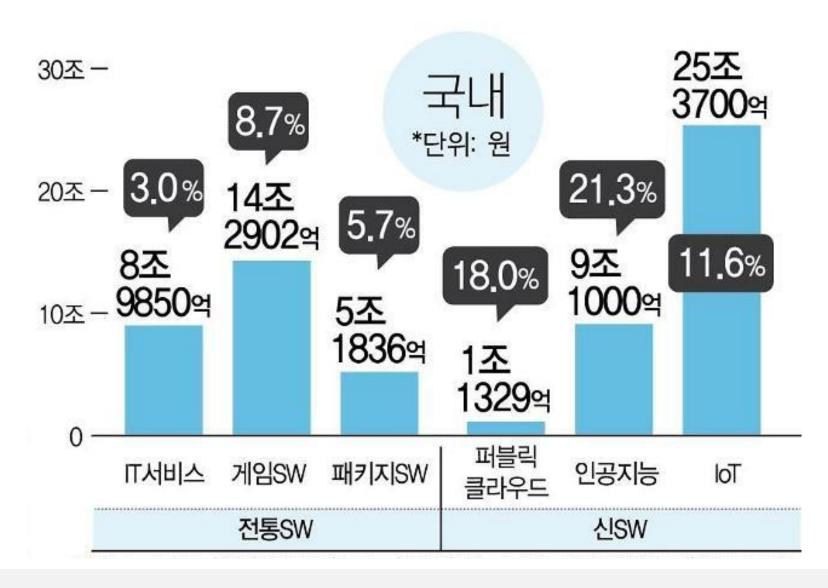
- 솔루션업체는 특정 분야에 대한 기술을 파는 기업이라고 보면 이해가 빠를 것입니다.
- SI업체와의 차이는 발주사에 따라 사용하는 프레임워크가 계속 변하지만 솔루션 회사의 경우에는 자체 서비스 위주로 개발하기 때문에 크게 변동이 없습니다.
- 솔루션 회사는 '솔루션' 중심이고, SI 회사는 '인력' 중심으로 돌아갑니다.
 - → 솔루션 업무는 SI와 유사해 보이지만 일반적으로 SI보다 연구개발 부분의 능력이 강화되는 특징이 있습니다.
- SI와 SM의 장점을 고루 갖고 있으며, 프로젝트를 진행하며 기술적인 지식과 경험을 쌓을 수 있습니다.
- 이렇게 유형에 따라 크게 IT 업체를 구분 지어 봤지만 같은 분야 내에서도 기업에 따라 다른 형태로 업무가 진행될 수가 있습니다.
- 본인에게 잘 부합되고, 역량을 가장 잘 발휘할 수 있는 분야를 선택하여 집중한다면 보다 효율적인 준비를 할 수 있을 것입니다.

디지털뉴딜 정책의 7대 핵심산업

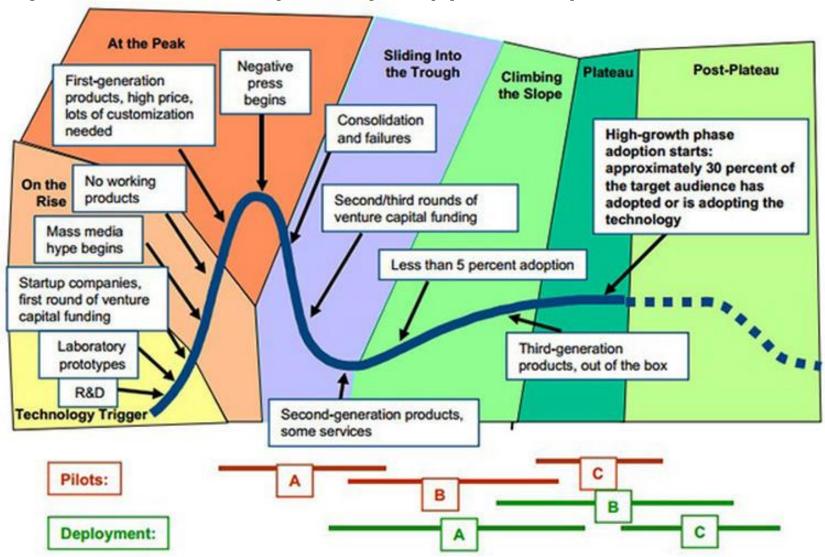


사업명	주요내용	예산(2020년 추경
● AI 학습용 데이터 구축 사업	AI 개발에 필수인 학습용 데이터를 구축 · 개방	2925억원
② AI 바우처 지원	중소기업이 AI를 도입할 수 있도록 바우처 지원	560억원
❸ AI 데이터 가공 바우처 지원	보유 데이터를 AI 학습용으로 변환하도록 지원	489억원
④ AI 융합 프로젝트	각 분야별 데이터 학습과 AI 개발 · 활용을 지원	282억원
클라우드 플래그십 프로젝트	업무 연속성을 위한 클라우드 서비스 개발 지원	250억원
클라우드 이용 바우처 지원	클라우드 사용료, 업무 디지털 전환, 컨설팅 지원	80억원
☑ 빅데이터 플랫폼 및 센터 구축	양질의 데이터를 데이터댐에 공급, 검색·활용 지원	405억원

소프트웨어 산업 매출



IT Mega Trend - 가트너 Hyper Cycle





편하게 무엇이든 물어보세요