

전자연구노트 및 지재권관리 서비스 협력방안

2012.01.12

(주)애니파이브시스템
박정균 수석

ANYFIVE
R&D CONSULTING & SOLUTION SERVICES

목 차

- ANYFIVE 소개
- 전자연구노트
- 기술이전관리/지재권관리
- 맺음말 (서비스 협력방안)

Company

ANYFIVE 소개

일반현황

회사명	에니파이브시스템
대표자	김기종
설립년도	2003.02
소재지	서울 구로디지털단지내
전문인력	95명

Solution



지식재산권 통합솔루션 R&D통합 관리솔루션 전자연구노트 솔루션

Organization

기술연구부문	공공사업부 (구로구 소재)
IPR 사업팀	대전지사 (대덕특구내)
R&D 사업팀	

주요사업내용

- IP/R&D Biz. & Sol. 컨설팅
- 기술거래 Hub & 통합 컨설팅
 - IPR 성과확산 교육/컨설팅
 - 특허경영포트폴리오/자산관리
- 지재권통합관리솔루션 (IPIMS)
- R&D통합관리솔루션 (eBRAIN)
- 기술이전사업연계솔루션(T2MS)
- 전자연구노트솔루션(SmartLab)



- 연구소/과제 및 성과관리 통합
- 지식재산권 표준화 및 관리 통합
- IPR정보 분석, 평가, 포트폴리오
- IPR시험, 분석, E-R&D 구축
- 공공, 대학, 출연원 아웃소싱
- 맞춤형 시스템 개발
- 패키지 S/W기반 시스템 개발
- 시스템관리, 운영 및 유지보수

ANYFIVE 전자연구노트솔루션(SmartLab)

MS)

sdjh# 5

Company

ANYFIVE 소개

에니파이브시스템은 R&D, 지재권 솔루션부문 국내 1위의 레퍼런스를 보유하고 있으며, 매년 40%이상의 매출 성장과 안정적인 영업이익을 달성하고 있습니다.

본 / 지사

본사 (구로디지털단지내)



(67명)

- 조직
 - 기술개발본부
 - 솔루션사업부
- 주요사업
 - IPR 솔루션사업
 - 고객지원서비스
 - R&D/제품개발

대전지사 (대덕특구TBC)



(28명)

- 조직
 - 공공사업팀
 - R&D사업팀
- 주요사업
 - 특허정, 정부기관
 - 대학 및 출연원
 - 기업 및 중부이남

주요사업 수행실적

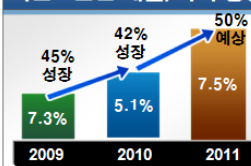
주요 사업

고객사

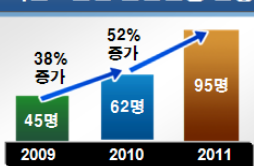
연구과제통합관리 성과/평가관리	한국전자통신연구원, 중소기업기술정보진흥원, 한국한의학연구원, 식약청안전평가연구원, 삼성전자인수소, 한국연구재단, LG전자연구소, LG화학기술원, LG이노텍연구소, 동부메탈연구소 외 다수
기술이전거래/사업화 중소기업 지재권 솔루션 공급	한국산업기술진흥원/국가기술거래기관 통합사업 한국발명진흥원/인터넷특허기술정보구축/운영 아이피규브파트너즈/지재권출판관리, 한국전기연구원, 고려대학교 등 약 30개 사이트
지재권 통합솔루션 도입/운영	삼성전자, 현대자동차, 제일모직, 삼성전기, 삼성중공업, LG전자, LG디스플레이, LG화학, SK이노베이션, 요성중공업, 현대제철, 현대중공업, 요성연구소, GS칼텍스, 동부하이텍, 서울반도체, 코아로직, 연고, 한의학연구원, 한국전자통신연구원, 한국전기연구원, 중소기업진흥공단, Happy CEO 등 약 120개 사이트
특허자산/평가/분석 포트폴리오구축	삼성전자, LG전자, LG Display, 하이닉스 LG화학기술연구원, 서울반도체, 현대중공업, 대동공업, 팬택 외 약 15개 사이트
해외 솔루션 공급/구축	영국미국, LG전자중국6개지역, 만도중국 등
전자연구노트시스템 구축 및 교육컨설팅	KAIST, 한국표준연구소, 생명공학연구원, LG화학기술연구원, 원자력연구원, 삼성종합기술원 한국화학연구원, 국립수산물품질관리원 등 다수

최근 3년간 경영실적

최근 3년간 매출/이익 성장



최근 3년간 인원변동 현황



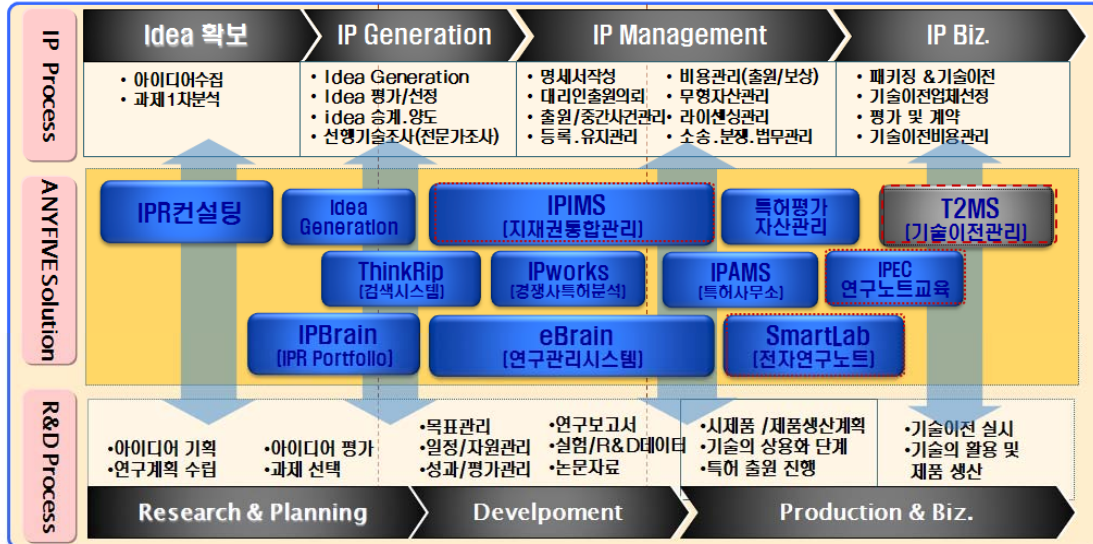
ANYFIVE

sdjh# 6

Company

ANYFIVE 소개

ANYFIVE시스템은 R&D.지식재산서비스 단계에 필요한 12개의 핵심 솔루션을 확보하고 있습니다.



ANYFIVE

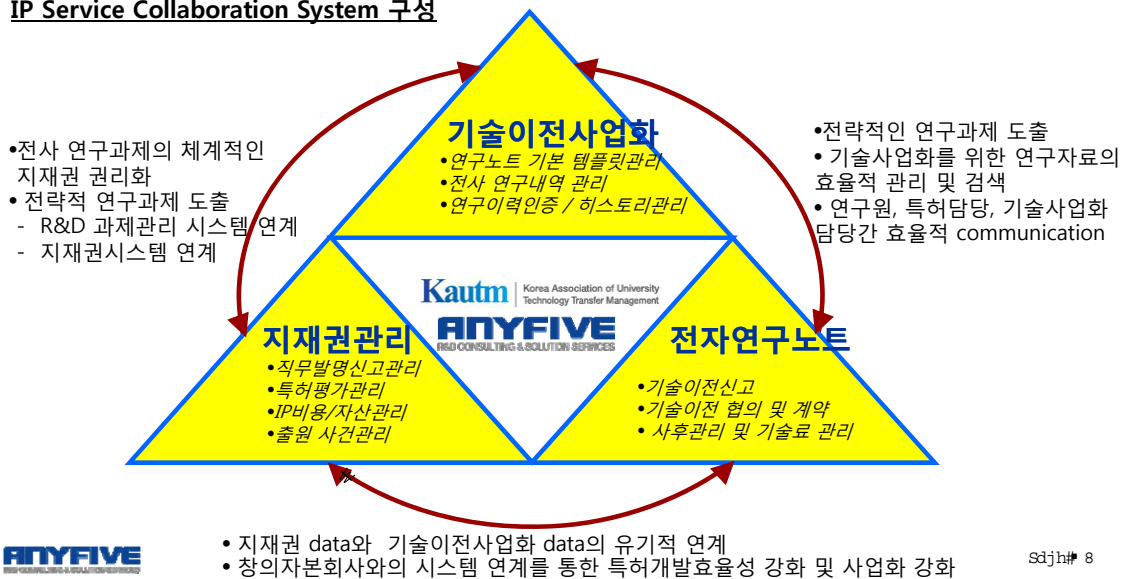
sdjsh# 7

IP Service Collaboration

도입말

연구성과의 효과적인 특허권리화 및 기술사업화 뿐만 아니라 신규 Idea의 창출의 선순환을 위한 통합된 서비스를 소개하고자 함

IP Service Collaboration System 구성



ANYFIVE

sdjsh# 8

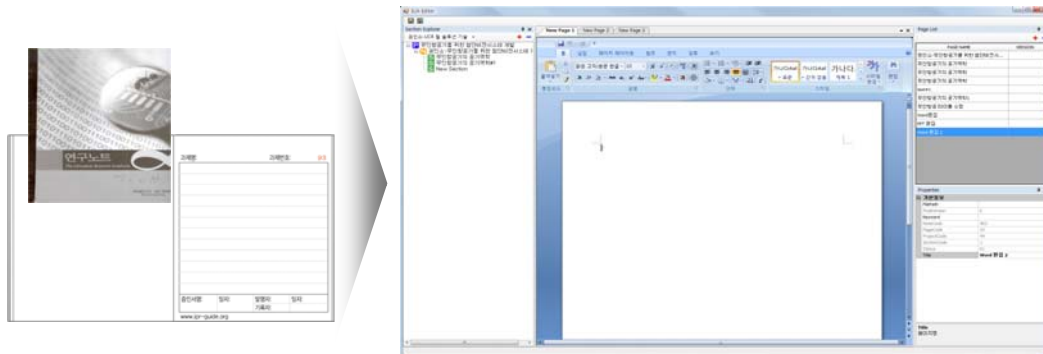
전자연구노트 란?

전자연구노트

■ 전자연구노트 란?

(ELN: Electronic Laboratory Notebook)

연구원이 연구의 수행시작단계에서 연구종료 단계까지의 연구과정 및 결과에 대한 관련 정보를 전자문서 형태로 내용을 기록, 저장, 서명, 인증하는 시스템임



ANYFIVE

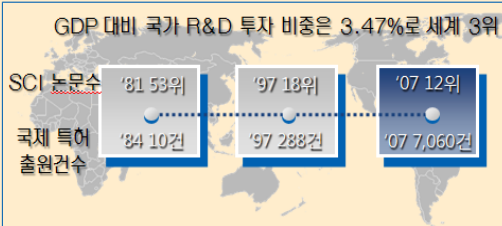
sdjh# 9

도입 필요성

전자연구노트

국가연구개발사업 관리규정에 구체적으로 의무화 하였고, 특정 연구부서 및 개인 중심의 기술자료 공유 및 보호를 위해 전자연구노트 도입 필요성이

✓ 연구노트 사용 정부지침 제정 ('08.01, '10.08)



국가 연구개발 연구관리지침 및 관리규정 개정

- 연구노트 작성 Guideline 확정
- 대통령령으로 연구개발시 연구보고서 작성 의무화
- 민간 국책과제 수행시 연구노트 자료 요청

R&D 결과로 창출된 기술자산에 대한 관리 및 활용 부족

- 예외의 경우 약 10년 전부터 전자화된 연구노트 시스템 활용
- 연구과정 프로세스에 대해 시스템을 통해 관리 함으로 정보의 공유 및 활용으로 연구개발 효율성 증대

✓ 한국 정부의 특허법 조약(Patent Law Treaty) 가입에 따른 출원절차의 간소화 등의 내용을 담은 특허법 개정 예정(2012년 9월 개정 예정)

특허명세서에 청구범위가 기재될 필요 없이 연구노트 수준정도의 내용으로 출원일을 인정

- 전자연구노트를 활용한 특허청의 전자출원 연계를 통해 출원일을 먼저 확정 받으므로 기술경쟁력 확보

✓ 최근 국내 대기업과 해외 기업간의 특허 소송 분쟁에 대한 핵심 기술 개발 근거 자료의 확보 필요 (삼성전자 vs. 애플 의 스마트폰 관련 소송 등)

전자연구노트를 통해 특허출원기술에 대한 근거 확보로 소송 시 유리

- 장기 보존 및 관리가 용이한 전자문서로 증명자료의 검색, 관리 및 제출을 통해 빠른 대응 방안 수립이 가능

ANYFIVE

sdjh# :

국내외 시장현황

전자연구노트

전자연구노트 솔루션은 세계시장에서는 보편적으로 확대되고 있으나 국내기업들은 전문업체 부족과 관련 기술의 완성도 부족으로 시장요구에 대응이 미흡함

구분	내역	비고
해외 ELN 시장 및 제품	<ul style="list-style-type: none"> 미국, 영국, 프랑스 다수의 국가들에서는 전자연구노트가 일반화되어 있으며, Infotrieve, IDBS, Cambridgesoft사등 다양한 전자연구 노트 솔루션 전문업체들이 사업을 전개하고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 해외기업들이 제약, 화학중심으로 국내시장에 진출을 하고 있으나 라이선스 비용과다와 신속 하게 고객 요구사항 반영의 어려움이 있음
국내 ELN 시장	<ul style="list-style-type: none"> 특허청등 정부주도로 지원활동이 전개 되고 있으나 출연연, 대학등에 도입 활성화가 아직은 시작단계이며 전자연구노트 솔루션을 전문적으로 개발 하고 있는 업체 부족으로 인해 시장 활성화 또한 미흡함 최근 KAIST, 한국생명공학연구원, 한국표준과학연구원, 원자력연구원, 삼성, LG등 여러 기관 에서 적용 또는 도입을 희망하고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 전자연구노트 기술에 필요한 산업별 다양한 템플릿확보, 인증, 에디터 기술 등에 대한 기술개발의 보완이 필요하며 R&D 및 기술자료와 연계성 확보가 요구됨

ANYFIVE

sdjsh# ;

전자연구노트 기술개발

전자연구노트

국내 전자연구노트 시장 및 기술개발은 정부와 민간에서 다양한 형태로 전개되고 있음

정 부	<ul style="list-style-type: none"> 2008.09 : 특허청 전자연구노트 솔루션 개발 사업 - Curl 기반의 전자연구노트 편집기 개발 2009.06 : 전자연구노트 보급 (4개 기관) 2011.09 : 전자연구노트 교육 및 인증서비스
ANYFIVE	<ul style="list-style-type: none"> 2007.10 : 인터페이스 기반의 전자연구노트 개발 2008.03 : 전자연구노트 웹서비스 통합 개발 (L사 적용) 05 : 전자연구노트 공중 연계기술 개발 2009.06 : 특허청 전자연구노트 보급 사업 수행 2010.05 : 인터페이스 기반의 에디터 개발 및 KAIST적용 09 : PDF 및 인증센터 연동 기술개발 2011.03 : 아래한글등 에디터 연계 기술 개발 08 : 전자연구노트 통합 솔루션 개발 (SmartLab 2.0) 2012.01 : 표준 프레임워크 기반의 차세대 전자연구노트 솔루션 개발중

ANYFIVE

sdjsh# <

전자연구노트 서비스 소개

전자연구노트

전자연구노트에 대한 지침 마련 및 규정의 정비와 연구노트사용을 위한 교육 및 컨설팅(IPEC) 과 , 전자연구노트 작성 및 관리를 위한 솔루션 (Smartlab) 을 제공합니다.



전자연구노트
솔루션
(SmartLab)

- 전자연구노트 작성, 서명 및 인증, 보관 및 공유, 검색 및 관리를 위한 솔루션 입니다.



전자연구노트
교육컨설팅
(IPEC)

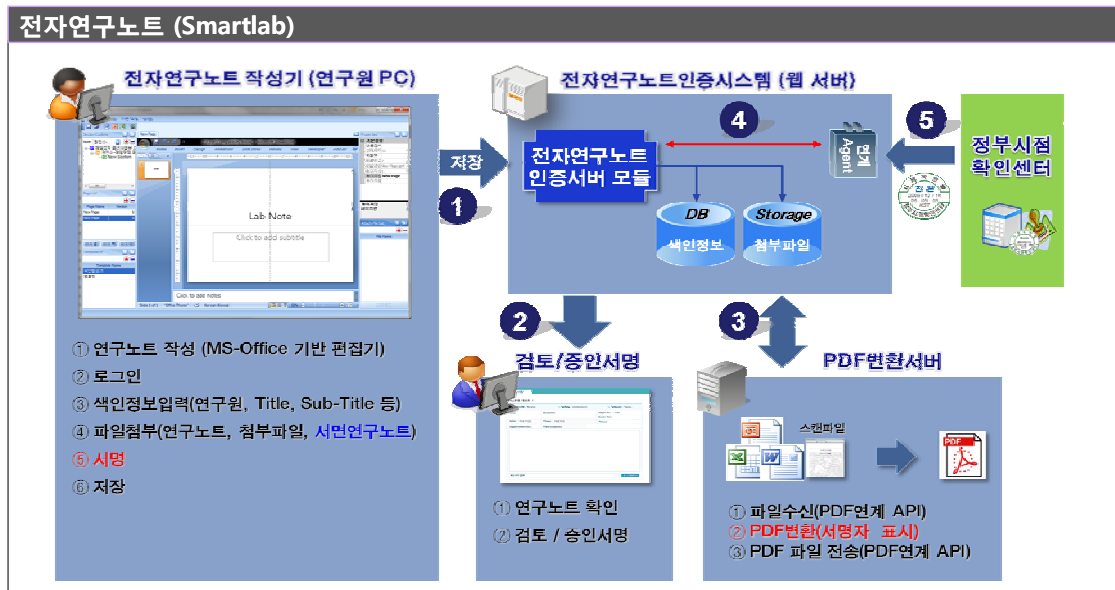
- 연구노트 관리지침, 배부 및 작성 교육, 종료 후 연구노트 관리 방안(이관, 보존, 참고 서비스 등)컨설팅 입니다.

ANYFIVE

Sdjh# 43

전자연구노트솔루션(Smartlab)

전자연구노트



ANYFIVE

Sdjh# 44

전자연구노트솔루션(Smartlab)

전자연구노트

상세기능



FIFTYFIVE

Sdjh# 45

연구노트 교육 및 컨설팅(IPEC)

전자연구노트

교육 구성

- 연구자 및 관리자의 수준 별 총 3과정(basic, Step 1,2)으로 구성된 커리큘럼으로 진행 합니다.



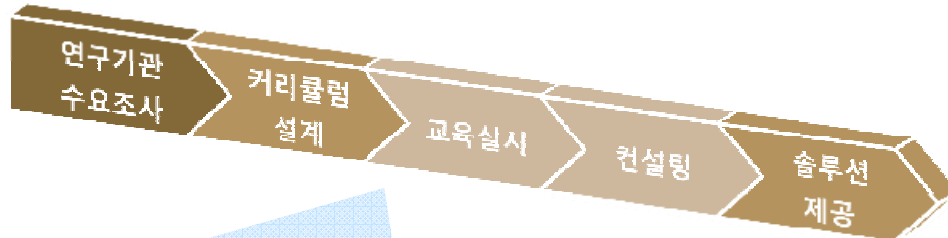
FIFTYFIVE

Sdjh# 46

연구노트 교육 및 컨설팅(IPEC)

전자연구노트

■ 진행절차



- 주입식 이론교육에서 벗어나, 현장으로 찾아가는 연구기관의 요구 및 실정에 맞는 교육 및 컨설팅 제공
- 요구 및 수준에 맞는 교육을 선택하여, 특정사례를 중심으로 사례와 실습을 통해 교육생의 몰입도를 높임.
- 사례위주 스토리텔링 교육방식
- 연구실 단위 맞춤 컨설팅

FIFTYFIVE

Sdjh# 47

전자연구노트 도입 및 추진 사례

전자연구노트



* 단순 연구노트 관리 시스템 개발은 대상에서 제외

FIFTYFIVE

Sdjh# 48

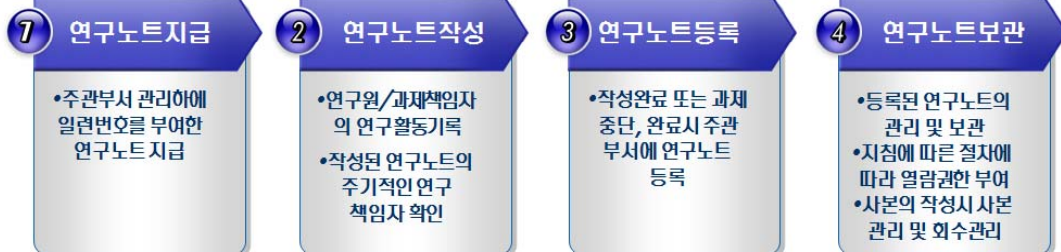
도입사례(KAIST)

전자연구노트



적용 업무흐름도

작성 및 제출, 보관 하기 쉽도록 복잡한 프로세스를 간소화 하여 활용성을 높이기 위해 4단계의 관리 흐름을 적용



적용기능 특징

- 대학교 성격에 맞는 **학술 자료의 정리**를 지원 하기 위해 논문 및 관련 자료를 함께 관리
⇒ *OAI Protocol*을 이용한 *KOASAS*연계 (*Open Archives Initiative*)
- 개인 아이디어 관리를 위한 **개인 연구노트** 관리 기능 제공

UI

화면의 효율적 활용을 위해 **UI 컴포넌트 적용**을 통해 **folder 타입의 UI 적용**

Mgt.

고객사의 관리 특성을 반영하고 효율적인 운영을 위한 **자동화 인증 관리 기능** 제공

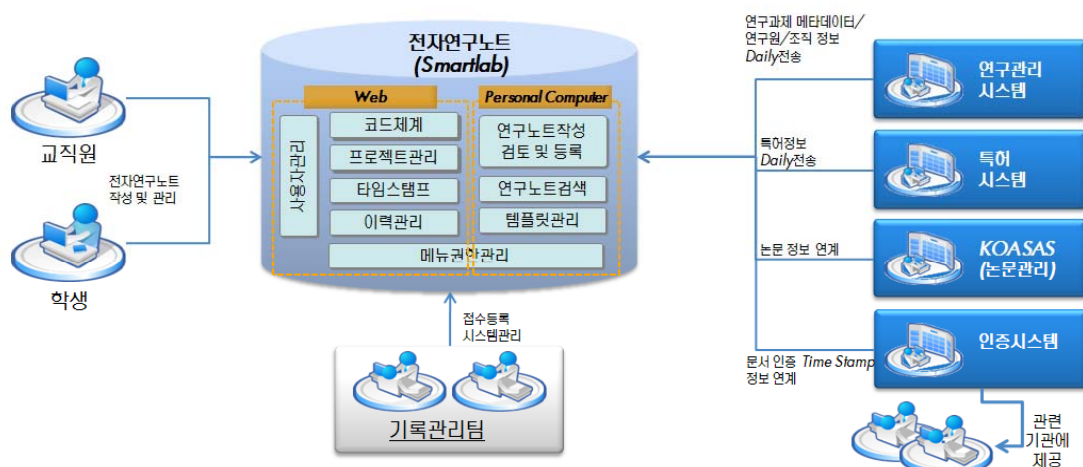
FIFTYFIVE

Sdjh# 49

도입사례(KAIST)

전자연구노트

연구관리시스템, 특허시스템, *KOASAS* 등 기관 시스템과의 연계를 통해 사용자의 데이터 관리 효율성을 증대하고 *PDF* 및 인증 서비스와의 연계를 통해 문서의 인증 *Time Stamp*를 관리하고 인터페이스 기반의 편집기를 적용하였음.

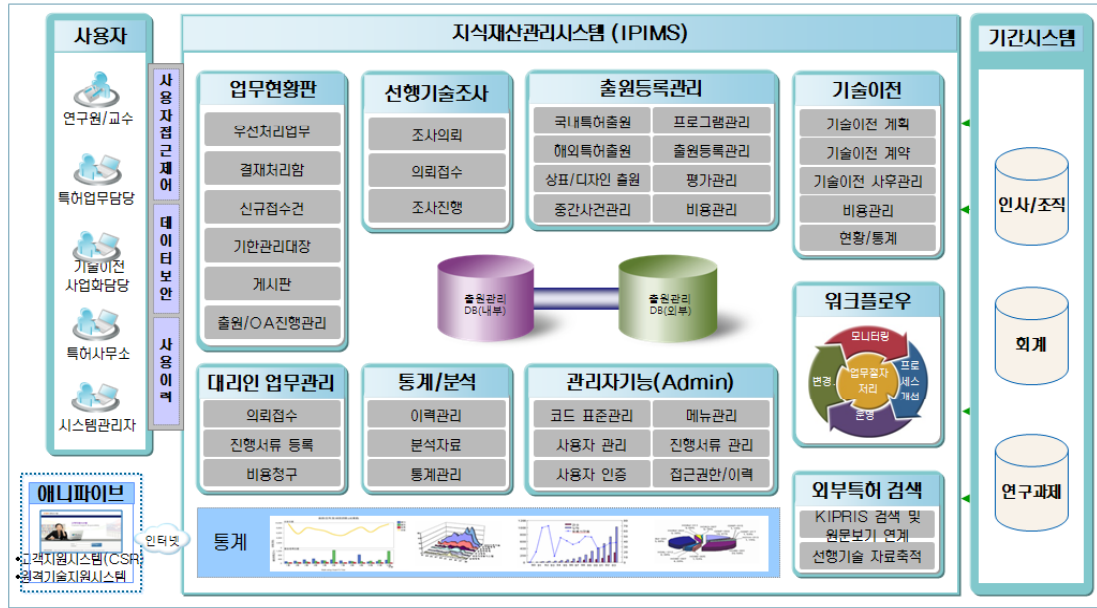


FIFTYFIVE

Sdjh# 4:

지재권관리솔루션(IPIMS)

지재권관리|기술이전사업화

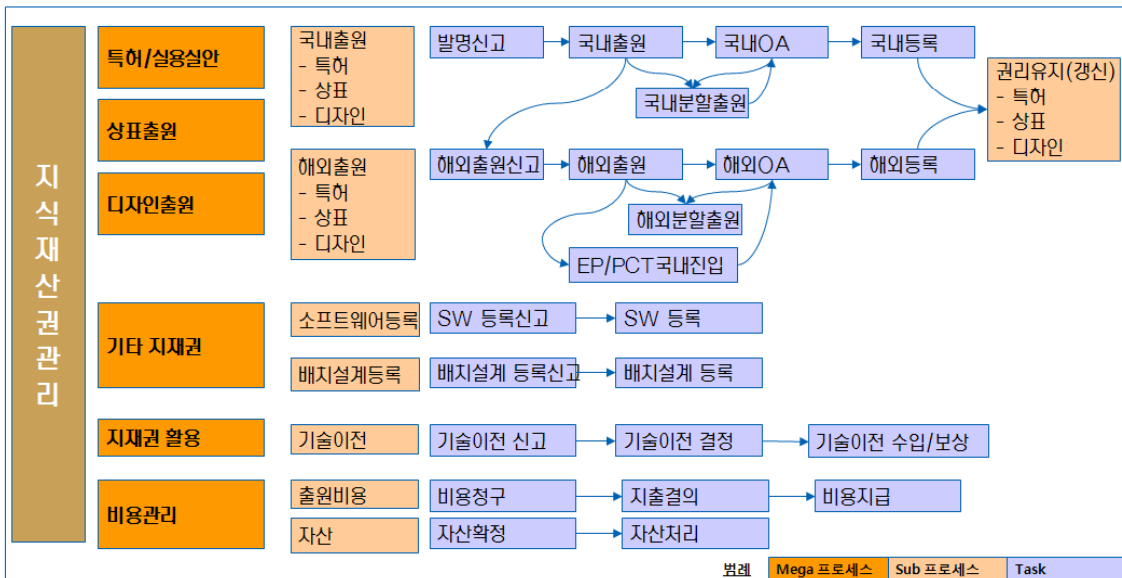


Sdjh# 4 ;

지재권관리솔루션(IPIMS)

지재권관리|기술이전사업화

IPIMS는 6개의 Mega 프로세스, 14개의 Sub Process, 42개의 Task, 351개 Activity로 구성되어 있습니다.



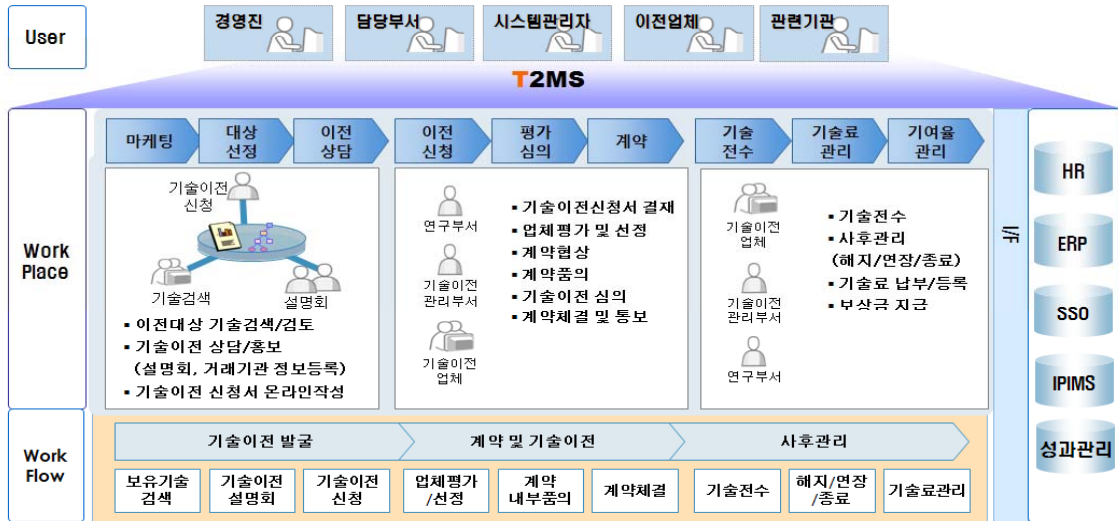
범례 Mega 프로세스 Sub 프로세스 Task

Sdjh# 4 <

기술이전관리솔루션(T2MS)

지재권관리|기술이전사업화

기술이전 상담/계약/사후관리 등 기술이전 전단계를 통합적으로 관리할 수 있으며, 지재권관리솔루션과 연계되어 맞춤형 지식재산 및 기술이전 관리기능을 제공합니다.



ANYFIVE

Sijh# 53

기술이전관리솔루션(T2MS)

지재권관리|기술이전사업화



ANYFIVE

Sijh# 54

기술이전관리솔루션(T2MS)

지재권관리|기술이전사업화

기술이전관리 전반에 대한 다양한 통계분석 자료와 홍보/마케팅등
고객서비스를 위한 기술이전관리 포털을 제공합니다.

☒ 기술이전계약현황

☐ 기술이전 참여자현황

☐ 기술이전관련 지식재산현황

☐ 기술료 현황

☐ 기술료 징수현황

☐ 기술료 배분현황

☐ 연구장려금 지급현황

☐ 기술자료 현황

☐ 기술이전 목표/실적

☐ A/S현황

- 기술이전 계약현황, 참여자 현황 등 다양한 현황 및 통계 기능을 제공
- 각 현황 리스트는 엑셀로 다운로드 가능
- Visual한 차트기능의 통계 화면 제공

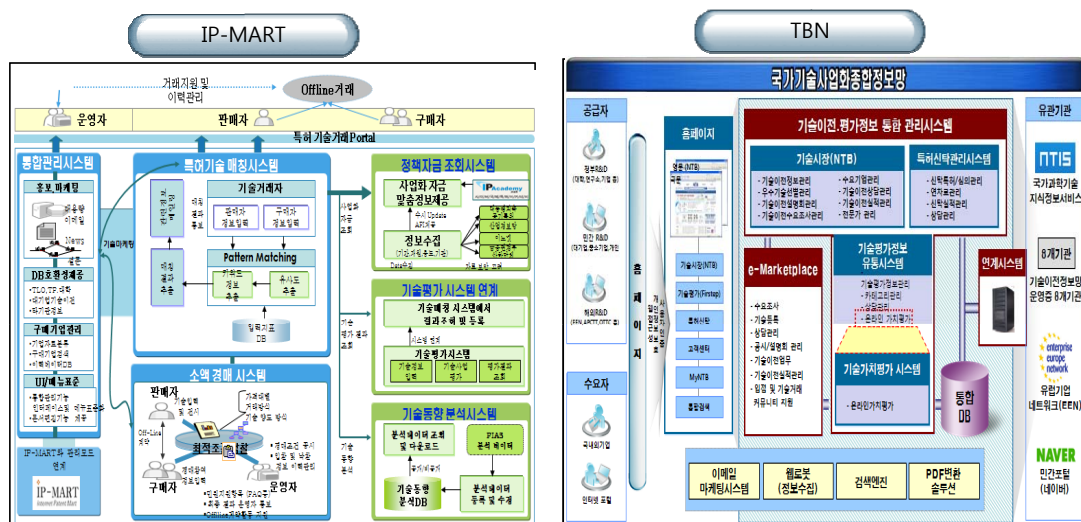
ANYFIVE

Sdjh# 55

도입사례(기술거래유통)

지재권관리|기술이전사업화

KIPA의 IP-MART 및 KIAT의 국가기술사업화 종합정보망구축사업을 통한
6개기술거래기관통합등 공공기관 최대의 기술사업화 인프라를 구축함.



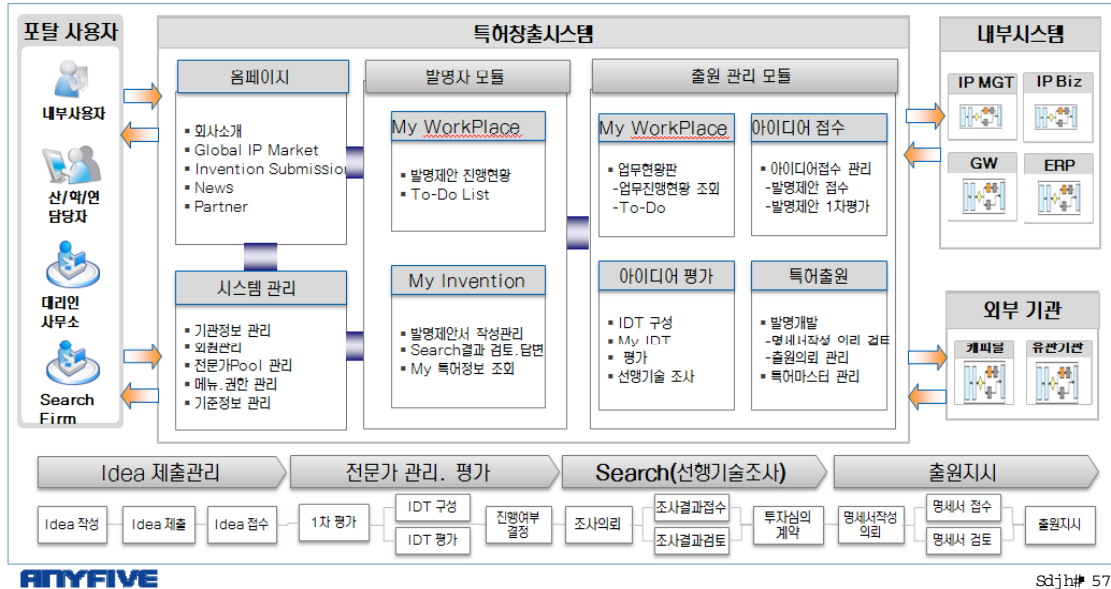
ANYFIVE

Sdjh# 56

도입사례(I사)

지재권관리|기술이전사업화

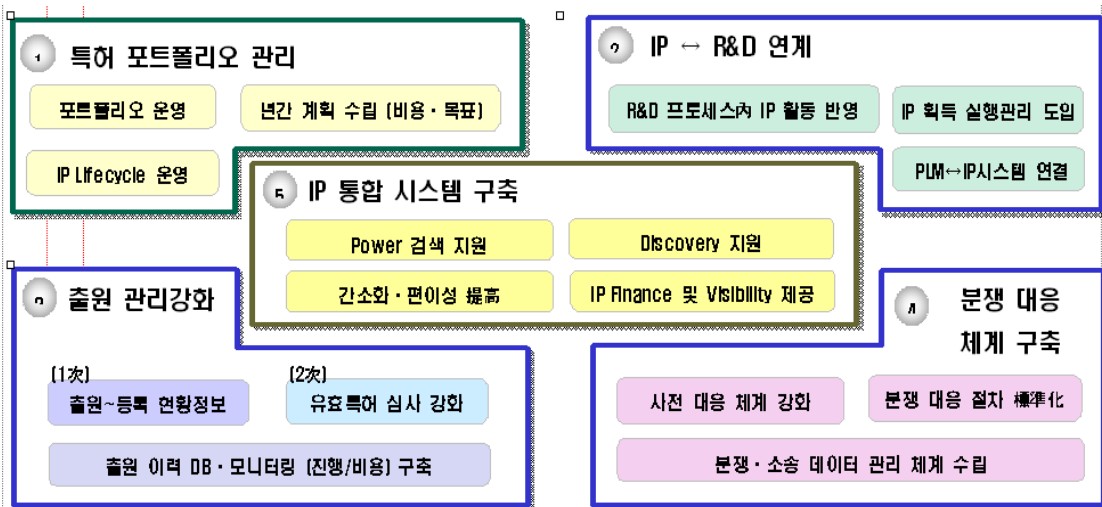
IPIMS를 이용해 창의자본회사의 발명제안의 확보와 특허개발/평가기능에 초점을 맞추어 개발되었습니다.



도입사례(민간대기업적용)

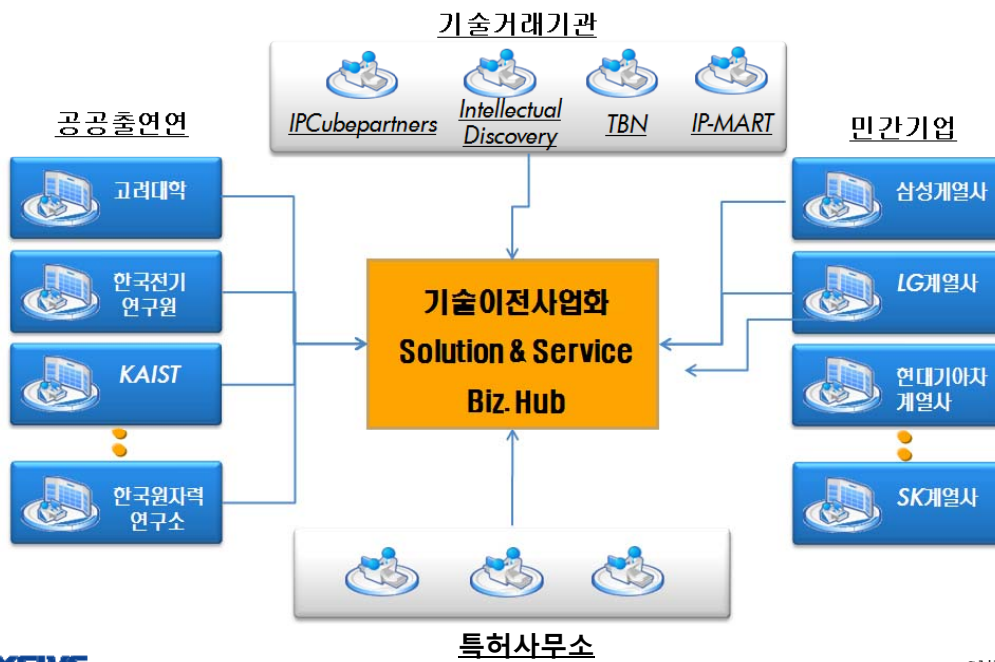
지재권관리|기술이전사업화

IP관리의 3대분야인 포트폴리오관리, IP개발/출원/등록, 분쟁/소송대응의 전 주기를 지원하고 R&D와의 연계성을 강화한 시스템 개발을 목표로 기존 IP인프라를 원점에서 재검토하여 IP 통합시스템 구축을 진행함.



Solution을 통한 Biz. Hub구축

맺음말



ANYFIVE

Sdjh# 59

IPR 컨설팅&솔루션

R&D PMS PLM PORTFOLIO
특허관리 특허검색·분석 특허평가
기술이전·거래 전자연구노트 전자문서
디지털정보보안 시험분석

R&D·지식재산 서비스 1위 기업

급변하는 지식경영의 성공파트너
에니파이프와 함께라면 든든합니다.

지식재산강국 코리아 ANYFIVE

R&D CONSULTING & SOLUTION SERVICES

미래의 지식재산서비스 분야
Technology & Solution을 제공하는
IPR 컨설팅 서비스 전문기업입니다.
IT기술이 가진 무한한 기능성과 편리함으로
글로벌 IPR시장을 ANYFIVE가
만들어가겠습니다.

- Consulting - IPR컨설팅 & 서비스
- IPBrain - IP경영포트폴리오
- T2MS - 기술이전·거래/평가
- SmartLAB - 전자연구노트관리솔루션

- IPIMS - 지재권통합서비스솔루션
- IPWorks - 경쟁사특허분석솔루션
- ThinkRip - IPR검색·분석솔루션
- IPAMS - 특허사무소통합솔루션

- eBrain - 연구관리 통합솔루션
- EPM - 전사적과제관리솔루션
- CAMS - 실험실/시험분석관리
- IPRD - 문서보안/자료유출방지

ANYFIVE
R&D CONSULTING & SOLUTION SERVICES

지식 재산속의 ANYFIVE
IPR-PUBLIC ZONE