

오픈 소스 협업 도구
OKCollab

Jino Tech Co. Ltd.

목 차

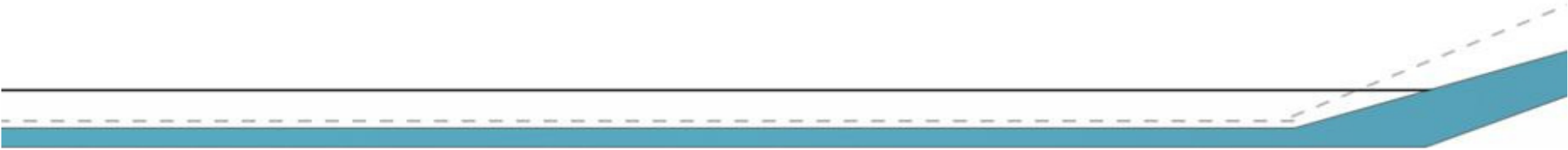
I. 회사 소개

II. OKMindmap

III. OKCollab



I. 회사 소개



회사 연혁

지노 테크 : 오픈 소스 솔루션과 교육 사업의 통합과 시너지

1999
~ 2003

- 99년 지노테크 벤처 창업
- 인터넷 문제출제 평가 서비스 ModuleStudy 운영
- dotLRN에 SCORM 모듈 개발
- 2003년 공주 사이버 대학 운영

2004
~ 2007

- 교육과정평가원 "전파 학습 프로그램" 개발 완료
- LMS와 문제 출제 기능 연계 완료
- 국제원자력 기구(IAEA) LMS 구축 및 유지보수
- Moodle 호스팅 (<http://moodle.co.kr>)

2008
~ 2010

- SCORM 2004 패키지 도구 개발 (CourseBuilder 2004)
- 웹베이스 협업도구 OKMindmap 개발
- 오픈 소스 LMS Moodle 설팅 및 플러그인 개발
- 오픈 클라우드 서비스 구축

비전

오픈소스 개발, 솔루션 공급, 컨설팅, 커뮤니티 운영

- 웹상 협업도구 OKMindmap.com 개발, 커뮤니티 운영
- 오픈 소스 LMS Moodle 솔루션 모듈, 블록 개발, 컨설팅, 커스터마이징
- Moodle 호스팅(<http://moodle.co.kr>), 2008~현재
- 국제원자력기구(IAEA) LMS 구축, 유지보수 및 자문, 2007 ~ 현재

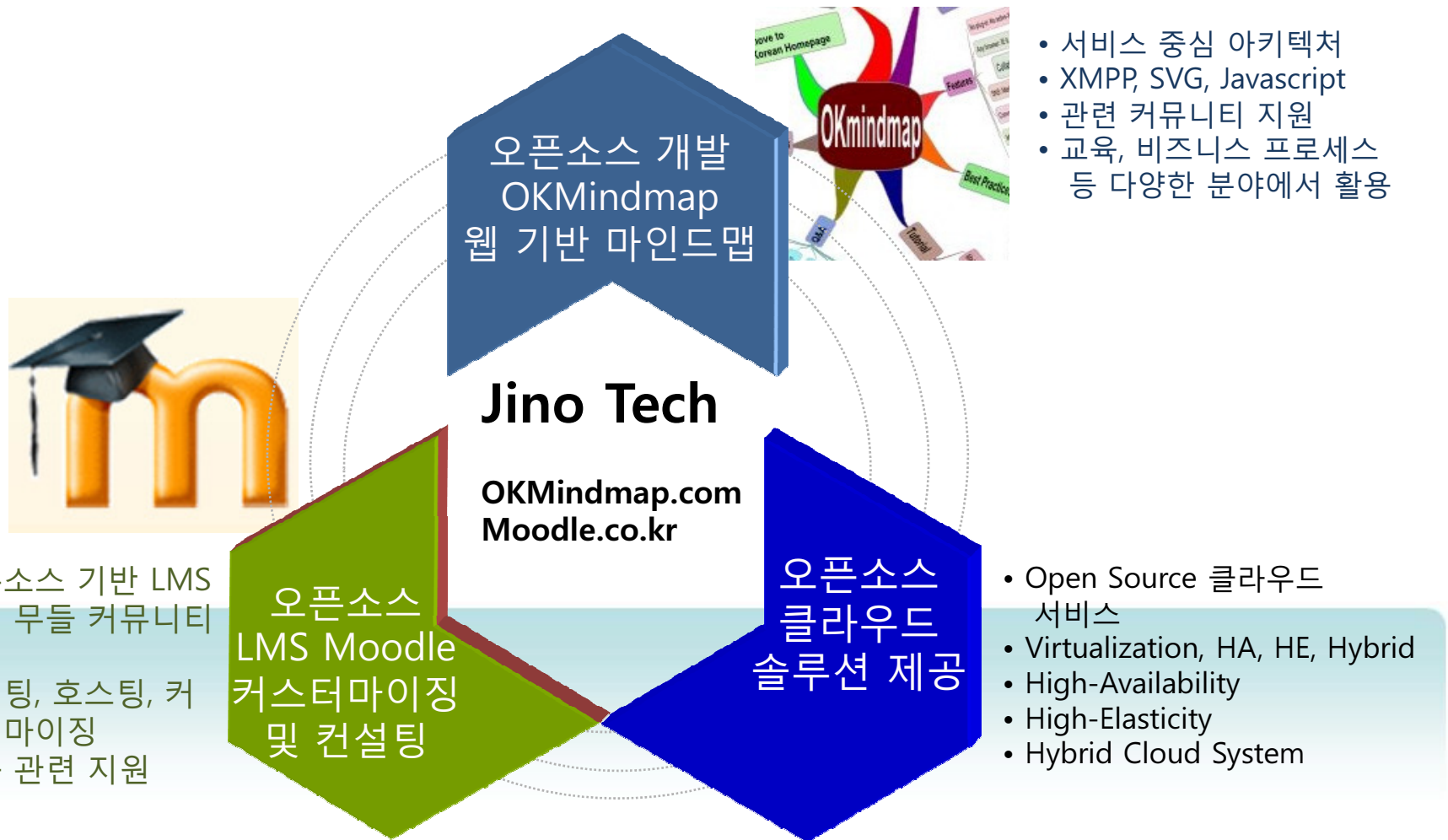
교육 컨설팅 및 도구 개발

- SCORM 2004 패키지 도구 개발(CourseBuilder 2004), 2008
- 국내 최초 온라인 기반 문제출제기 개발, 2003~현재
- 지식경제부 전략기술과제, "복합지식 기반의 이러닝 프레임워크 개발" 자문, 2008
- 전자거래 진흥원 SCORM 스쿨 강의, 2007~2008

오픈 소스 기반 클라우드 시스템 사업

- OKMindmap, Moodle 호스팅 클라우드 서비스 구축, ~2011
- 클라우드 서비스 컨설팅, Virtualization, HA, HS(HE), Hybrid

사업 영역





II. OKMindmap



마인드맵



생각의 시각적 전달과 협업의 발전 방향

일반적 텍스트 표현

- 직선적, 서술적 표현으로 내용 파악 불리
- 좌뇌적 사고 방식으로 직관력 부족
- 나무를 보되 숲을 보기 어려움
- 의사 전달 신속성 결여

마인드맵 표현

- 시각적 방식으로 내용 전달 용이
- 우뇌적 방식으로 직관적 아이디어 생성
- 숲과 나무를 동시에 봄
- 신속한 의사 전달

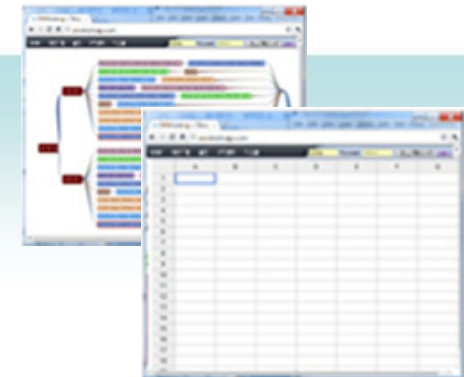
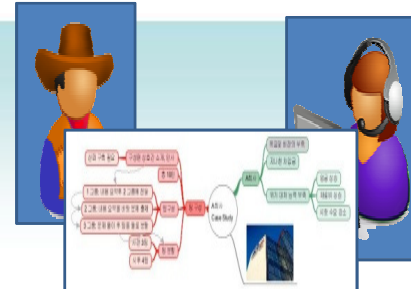
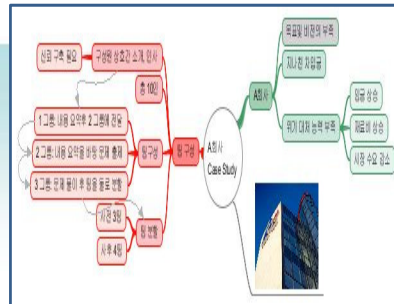
마인드맵 협력 효과

- 마인드맵의 공간 분할은 실시간 협력 작업 용이
- 작업 분할 및 모니터링 기능이 소프트웨어적으로 가능
- 위키, 블로그의 연동으로 보완적 기능

마인드맵 시스템 협업 확장

- 협업 문서, 협업 테이블
- 협업 다이어그램, 협업 그림판
- 마인드맵 교육시스템 활용
- 마인드맵 BPM 적용 등

A회사의 경영 상태 진단을 Case로 하여 이를 해결하기 위한 학습 팀을 구성하여 팀별 학습을 진행한다. A회사는 지나친 차입금과 회사 목표 및 비전이 없고 영업위기를 초래한 재료비와 인공의 상승, 시장의 수요 감소에 대한 대처 소홀로 심각한 위기를 맞이하였다. Case Study의 목표를 달성하기 위한 협력 진행 방법으로 구성원 상호간의 신뢰감을 구축하기 위해 먼저 구성원 상호간의 소개와 인사가 필요하다. 본 과제에는 모두 10여명의 인원이 참여하게 되며 세 개의 조로 나뉘어 각각 다른 팀별 활동을 전개하게 된다. 첫 번째 팀은 강의의 내용을 요약하고 두 번째 팀은 첫 번째 팀의 내용을 넘겨받아 요약 후 퀴즈를 출제한다. 세 번째 팀은 과제에 대해 학습한 후 두 번째 팀이 출제한 문제를 푼다. 문제 풀이 성격에 따라 세 번째 팀을 두 개의 팀으로 나누어 총 네 개의 팀을 구성하게 된다.



② 웹상 링크 제공

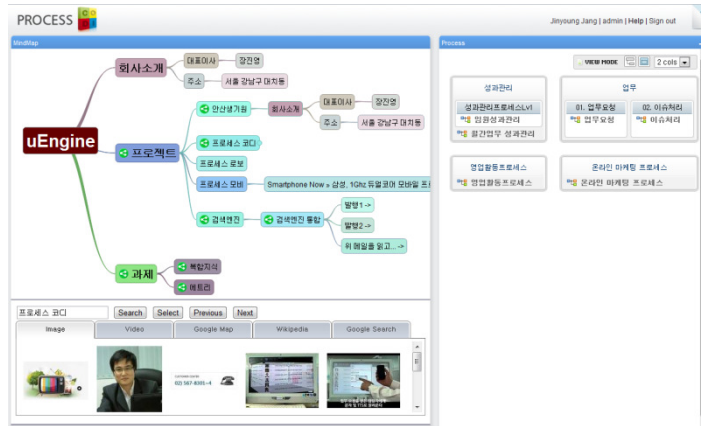
Q&A →

OKMindmap 특징

- 웹베이스(No plug-in)
- 오픈 소스 베이스
- XMPP
- SVG
- Javascript
- HTML5

활 용

•



BPM Integration
u-Engine Cody...

• LMS Integration
Moodle..., 교수법 설계



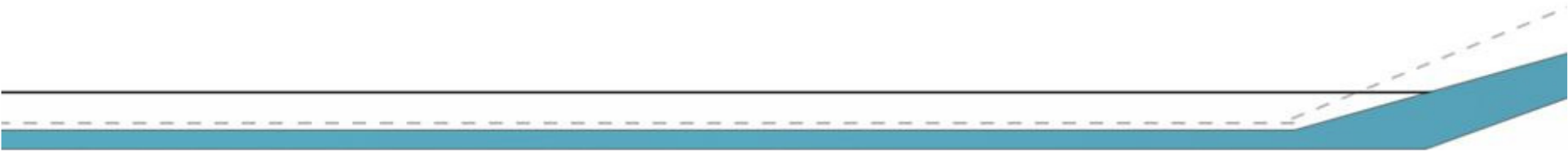
• 기타 Service
포트폴리오, 컨텐츠 구조 설계

국제적 관심





III. OKCollab



협업 시스템

1세대 협업

- 사내의 다양한 지식들을 체계적으로 분류
- 중앙 저장소에 보관
- 보관된 지식들의 효율적 검색을 가능하게 하는 시스템
- 주로 지식의 공유에 초점을 두고 개발.

2세대 협업

- 인트라넷 시스템에 분산되어 있는 다양한 자료와 지식들을 통합
- 지식학습그룹과 같은 기능을 제공
- 협업을 통한 지식 창출을 장려
- 그룹웨어시스템, 문서관리시스템, KMS (Knowledge Management System) 등의 형태

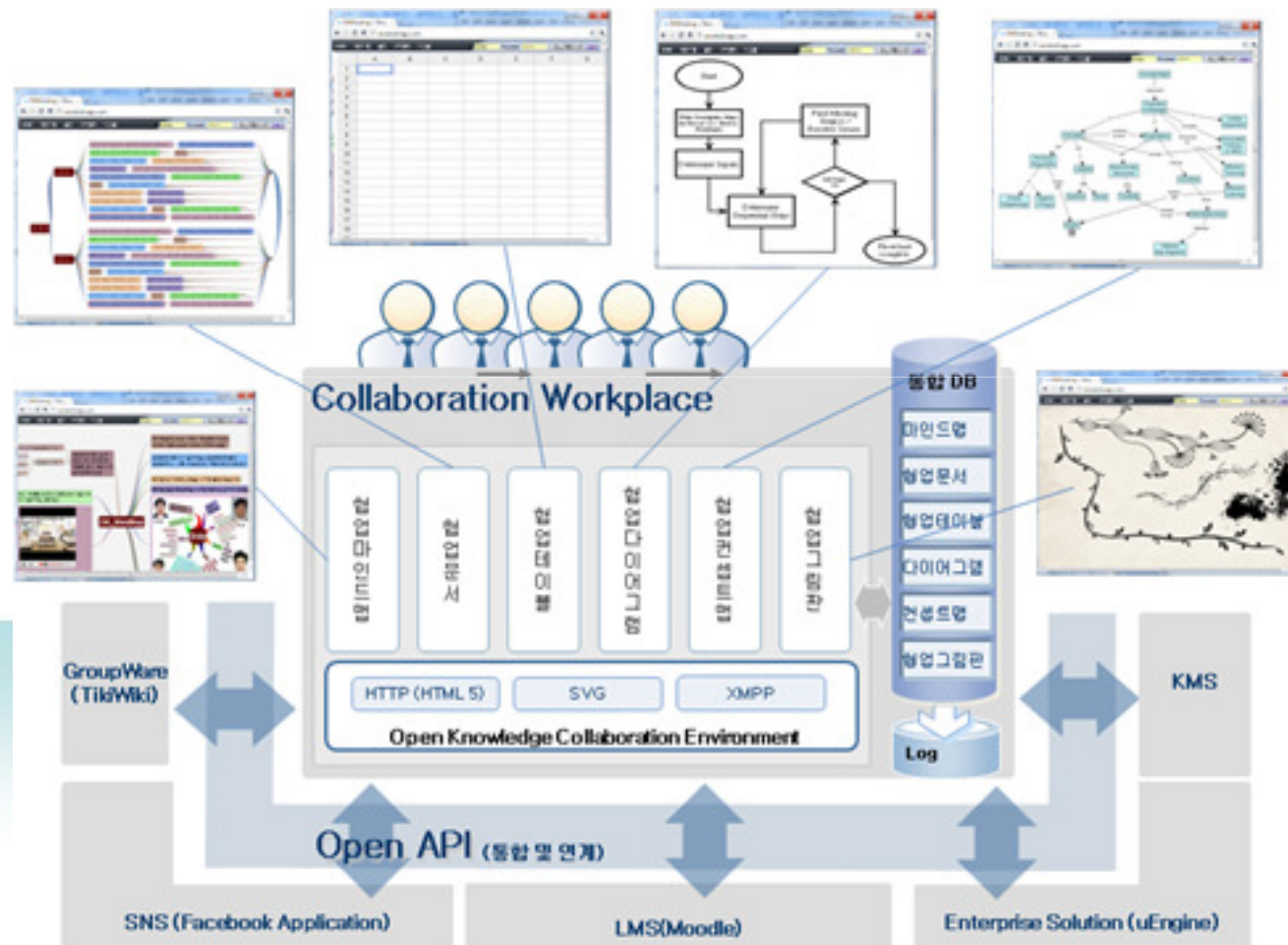
3세대 협업

- 포털 기능을 활용하여 분산된 지식들을 통합 관리
- 지식을 회사 내부에 존재하는 다양한 업무 프로세스와 직접 연계
- 지식의 활용 가치를 향상시켜 줌

4세대 협업

- Web2.0 환경에서 주로 사용되는 여러 기술들을 도입
- 사용자의 자발적인 지식개념을 적극적으로 수용
- 개인화 서비스를 위해 블로그와 같은 사용자 인터페이스를 제공
- 트랙백, 휴대폰, PDA와 같은 다양한 모바일 기기를 활용

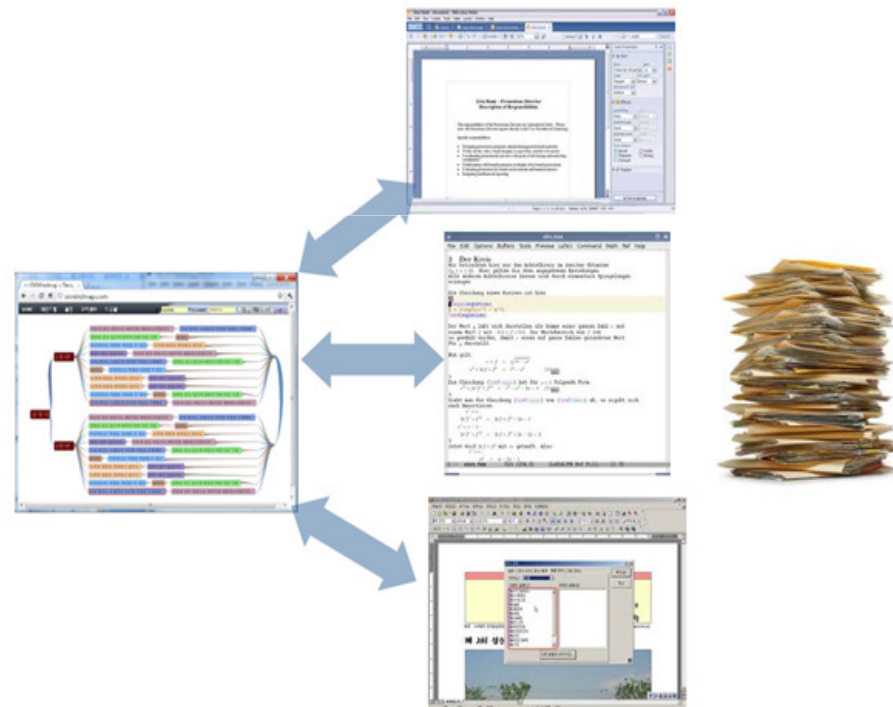
OKCollab



협업 문서

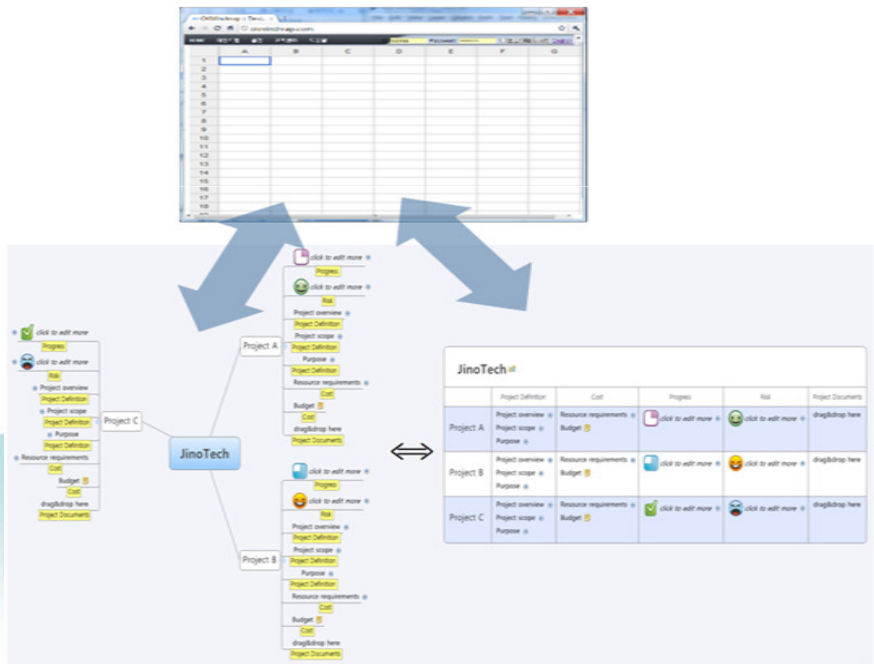
- 동일 문서를 여러 사람이 작성할 수 있는 협업 문서
- 문단과 문장을 구별하여 문서 단위 요소들을 시각적으로 분리
- 많은 사용자들의 동시 문서 협력 작성을 가능하게 함

1. 공동 문서, 제안서 등 작성
2. 공동 집필 혹은 팀 프로젝트로 활용 가능
3. 다양한 파일 형식의 입출력
4. 줄바꿈, 문서 디자인 등 특화된 기능 구현



- 여러 명의 사용자가 동시 작업이 가능한 협업 테이블 개발
- 각각의 셀을 시각적으로 분리하고 많은 사용자가 동시에 작업할 수 있도록 함
- 마인드 맵의 노드를 발전적으로 조합하여 테이블

1. 공동 스케줄 작성
2. 시간표, 프로젝트 진행표 등 작성
3. 통계 자료 등 다양한 테이블 구조의 자료 공유
4. 맵을 테이블의 형태로 변환하는 과정을 통해 노드단위를 셀과 매칭시켜 공동 편집함.



개발 절차

단계	내용
분석 ↓	- 실시간 범용 협업을 위한 요구사항 분석 - XMPP 통신을 위한 XMPP 분석 - 문서, 테이블 협업을 위한 데이터 구조 분석 - 협업을 위한 요구사항 분석 및 확정 - 유사 및 관련 문서 검색 기술 분석 및 확정
설계 ↓	- 범용 협업 도구 시스템 설계 - XMPP를 통합 협업 시스템 설계 - 문서, 테이블 협업을 위한 데이터 구조 설계
개발 ↓	- 범용 협업 도구 시스템 개발 - 협업 시스템 개발 - 문서, 테이블 모듈 개발 - OKMindmap 커스터 마이징
구현 ↓	- OKMindmap 과 문서, 테이블 모듈 통합화 - 사용자 매뉴얼 작성
테스트 및 보완	- 에러 및 보완 사항 적용

커뮤니티

1. (주) 지노테크: 개발을 전담하고 개발자 커뮤니티의 핵심 역할 담당
2. 한국 Moodle 사용자 커뮤니티: 학습에서 필요한 요구 사항 정의 및 테스트 담당
3. uEngine 커뮤니티: 비즈니스에서 필요한 요구 사항 정의 및 테스트를 담당
4. 3개의 주체 기관들은 마인드맵을 이용한 요구 사항 및 아이디어 공유

일 정

과제 내용	추진 일정								활동 책임자	개발비 (천원)	참여인력 (M/M)
	4	5	6	7	8	9	10	11			
협업프레임워크 설계									김태정 탁기연	16,264	4.34
커뮤니티 구축 및 협업 환경 구축 - 홈페이지 및 개발환경 구축 - sf.net 등록									박기원 김태정	8,132	2.17
협업 마인드맵 모듈 커스터마이징 - 통합환경 제공 - 마인드맵 커스터마이징									김태정 탁기연	24,396	6.51
협업 문서작성 모듈 개발 - 통합환경 인터페이스 - 협업 문서작성 모듈 개발									장진훈	12,198	3.255
협업 테이블작성 모듈 개발 - 통합환경 인터페이스 - 협업 문서작성 모듈 개발									장진훈	12,198	3.255
커뮤니티 운영 - 홍보 및 워크샵 - 경진대회 실시									박기원	8,132	2.17