

클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE

발표자 : 배정현 대표

주관기관 : 로드컴플릿

참여기관 : 성균관대학교



목차

과제 소개

1. 과제 개요
2. 과제 내용 요약
3. 개발과제의 필요성

I. 전년도 수행 내용

1. 전년도 개발 수행 내용
2. 전년도 커뮤니티 실적

II. 과제 목표 및 내용

- I. 과제 개발 목표
- II. 개발 내용 및 범위

III. 추진체계

- I. 개발 추진체계

IV. 커뮤니티 운영

- I. 커뮤니티 구성
- II. 커뮤니티 운영

V. 기대 효과

- I. 활용 계획
- II. 활용 분야
- III. 기대 성과

VI. 정리



클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE

과제 소개



과제 개요

- 과제 개요

- 과제명 : 클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE
- 주관기관 : 로드컴플릿
- 참여기관 : 성균관대학교

- 커뮤니티 운영

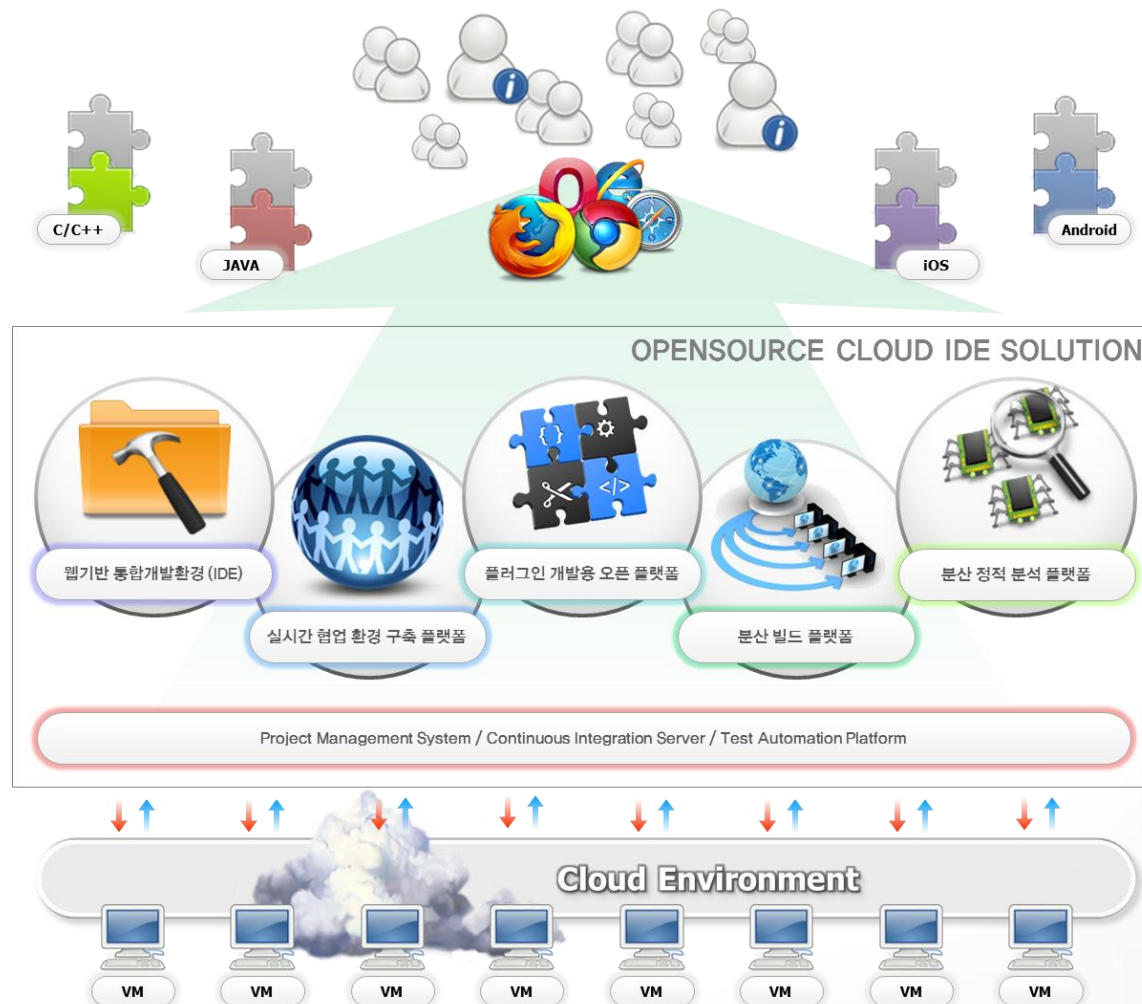
- <http://www.goorm.org>

- 참여 인력

- 주관기관측 : 8명
- 참여기관측 : 4명
- 커뮤니티 : 대학 동아리 10명 + 협조기관 : 3명

2

과제 내용 요약



3

개발과제의 필요성

- 기술적 필요성
 - 클라우드 컴퓨팅 시대에 적합한 통합 개발 환경의 필요성
 - 클라우드 환경을 이용한 효율적인 협업 개발의 필요성
 - 클라우드 인프라 기반 분산 컴파일/빌드의 필요성
- 경제적 필요성
 - 소프트웨어 생산성 향상의 필요성
 - 개발 환경 구축 및 유지 비용 최소화 및 고수준의 개발 환경 필요성
- 산업적 필요성
 - 소프트웨어 복잡성에 대응하는 새로운 형태의 협업 개발 문화
 - 유연하고 민첩한 소프트웨어 개발 프로세스의 수요
 - 경쟁 프로젝트의 급속한 발전



클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE

I. 전년도 수행 내용



전년도 과제 수행 내용

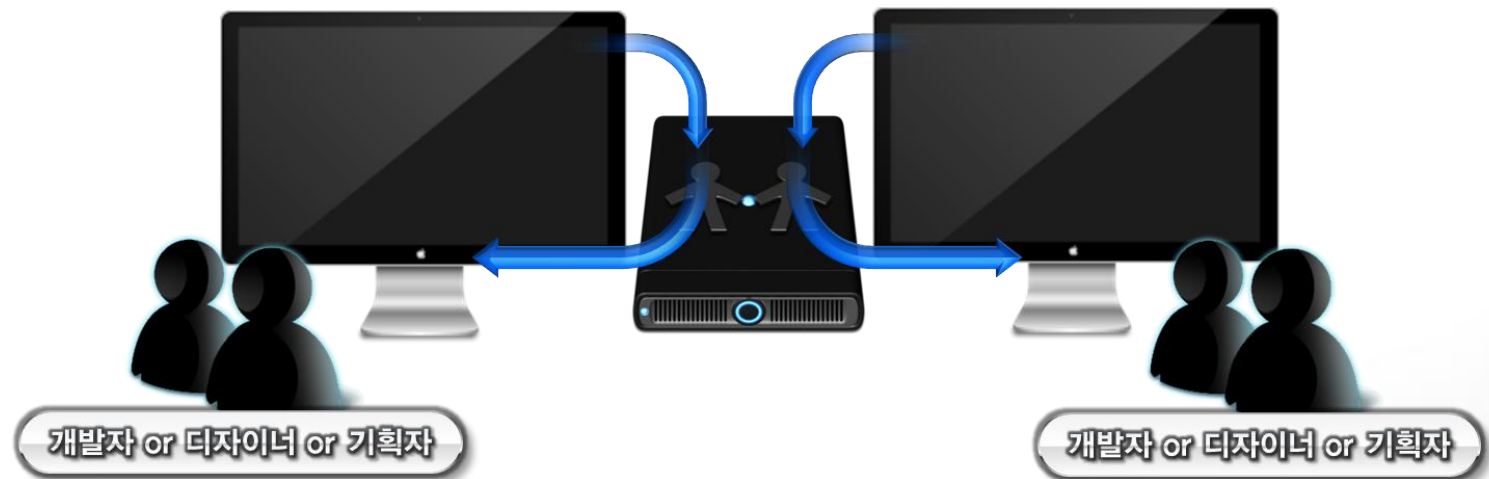
- 웹기반 통합 개발 환경 개발 : Ulzard v3





전년도 과제 수행 내용

- 실시간 코드 편집 협업 기능
- 실시간 UI/UML 편집 협업 기능





클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE

II. 과제 목표 및 내용



과제 개발 목표

- 최종 목표

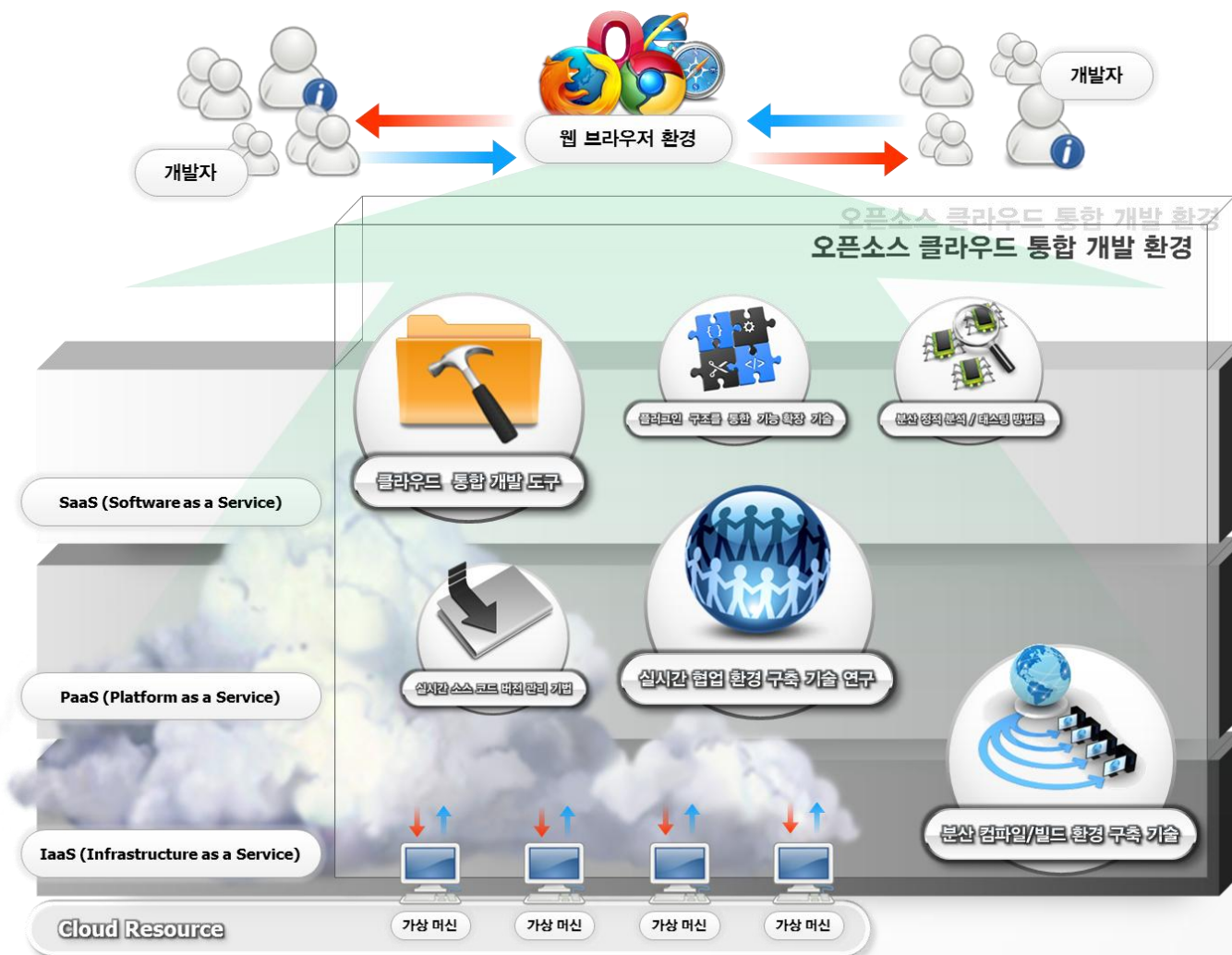
- 클라우드 인프라와 웹을 기반으로 하는 SaaS 형태의 통합 개발 환경 (IDE)을 구축하는 기반 기술 연구 및 개발

- 당해년도(2012) 목표

1. 1차년도 결과물을 기반으로 리팩토링 및 구조 개선을 통해 그 품질을 극대화하고,
2. 기능을 추가 및 보강하여 상용화 가능 수준의 안정적인 통합 개발 환경으로 거듭나게 하며,
3. 혁신적인 기능을 제공하기 위한 관련 연구를 병행하는 동시에,
4. 실제 서비스까지 이루어질 수 있도록 사업화를 위한 전반 작업을 수행하고,
5. 개발자들 간의 활발한 교류를 위한 커뮤니티 사이트를 개발하고 활성화한다.

2

개발 내용 및 범위



2

개발 내용 및 범위

- 1차년도 결과물의 리팩토링 및 구조 개선
 - 1차년도 구조의 개선할 점을 명확히 하고 리팩토링 및 구조 개선을 통해 성능 향상을 이룬다.
- 복수의 기본 플러그인의 버전 업데이트 및 추가 개발
 - 기존 플러그인 개발자로부터 해당 버전에 대한 인수인계를 받고 새로운 IDE 구조에 맞게 리팩토링하고 기능을 추가 개발한다.
- SaaS 형태의 클라우드 통합 개발 환경 구축
 - 개발에 관한 모든 양상들을 서비스형태로 제공될 수 있도록 개발을 수행한다.
- 웹기술 기반 협업 기술 연구
 - 다수의 인원이 접속하여 동시에 작업하는 테스트를 중심으로 효율적인 실시간 협업 기술이 개발될 수 있도록 한다.

2

개발 내용 및 범위

기 수행실적(2011년도) 대비 변경 사항

2012년도부터 기존의 UIzard(위자드) 프로젝트를 goorm(구름) 프로젝트로 개명하였습니다. 따라서 개발 결과물도 UIzard 4.0이 아닌 goorm 1.0이 될 것이며, 커뮤니티 사이트인 uizard.org를 폐쇄하고 당해년도 프로젝트를 통해 goorm.org로 새 커뮤니티 사이트를 구축할 계획입니다.

- goorm.org 개발 커뮤니티 사이트 개발 및 릴리즈
 - 개발 커뮤니티가 활발히 운영될 수 있도록 구성에 편리함을 추구하여 개발토록 한다.
- goorm.org 서비스 사이트 개발 및 릴리즈
 - 서비스 릴리즈 시기에 맞추어 개발 결과물에 대한 적절한 정보를 편리하게 제공해줄 수 있도록 구성한다.
- 매뉴얼 개발
 - 처음 접하는 사람들도 쉽게 이용할 수 있도록 관련 서적 수준의 매뉴얼을 개발한다.

2

개발 내용 및 범위

- 클라우드 IDE 서비스 릴리즈
 - 다년간의 사업 노하우를 통해 클라우드 IDE 서비스를 위한 기반을 구축하고 적절한 마케팅과 함께 서비스를 오픈한다.
- 크롬 웹스토어 출시
 - 크롬 웹스토어에서 요구하는 등록 사양을 정확히 파악하여 서비스 개발 완료 후 신속히 등록이 이루어질 수 있도록 한다.
- 소프트웨어 개발 교육용 버전
 - 소프트웨어 개발 교육에 종사하는 강사나 조교, 교육 자료의 저자와 학생들에 대한 철저한 조사 후 기능을 정리하고 구현한다.

2

개발 내용 및 범위





클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE

III. 추진체계



개발추진체계

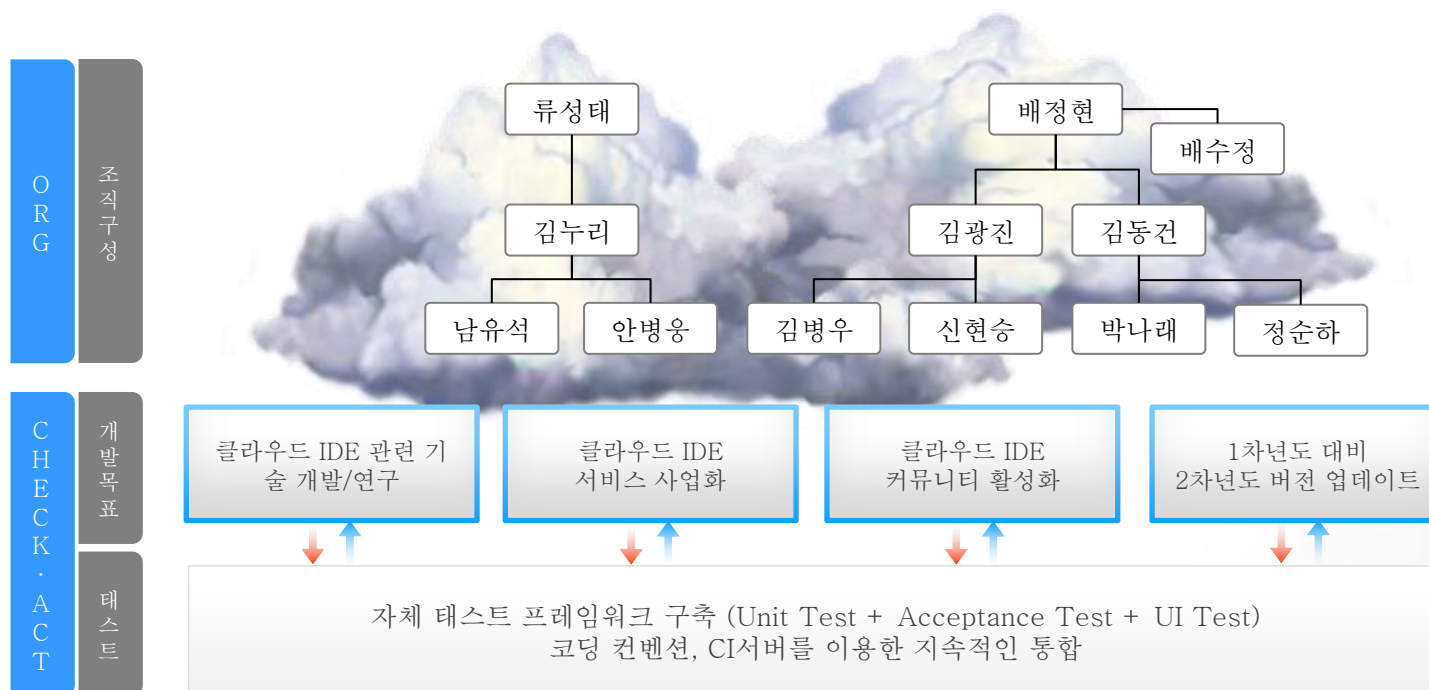




개발추진체계

• 조직 구성

- (1) 주관기관 : 로드컴플릿
- (2) 참여기관 : 성균관대학교 산학협력단





클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE

IV. 커뮤니티 운영



커뮤니티 구성

- 커뮤니티 체계

- 메인 개발 커뮤니티

- 온라인으로 운영
 - 인증된 개발자만 접속 및 소스 코드 커밋 가능
 - 소스 코드 저장소는 **Sourceforge** 뿐만 아니라 **GitHub**로도 운영할 계획
 - 다양한 버전이 생길 수 있도록 할 계획
 - 소스 코드 다운로드는 누구나 가능

- 내부 개발 커뮤니티

- 본 과제에 참여하는 개발자들만이 참여하는 커뮤니티
 - 내부 소스 코드 저장소를 통해 개발을 진행한 뒤 안정화된 버전만 공개
 - 본 과제를 수행하는 핵심 개발 커뮤니티



커뮤니티 운영

- 소스 코드 공개 및 개발
 - sourceforge.net
 - github.com
- 서비스 및 커뮤니티 사이트
 - goorm.org



클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE

V. 기대 효과



활용 계획

- 클라우드IDE 서비스
 - 무료 IDE 서비스
 - 최소 기능과 프로젝트 관리를 위한 최소 용량 지급하는 무료 서비스
 - 유료 IDE 서비스
 - 통합 개발 도구가 설치된 VM 지급하는 유료 서비스 서비스
 - 유료 협업 서비스
 - 협업 서버용 VM 지급하는 유료 서비스
- 구글 크롬 웹스토어/구글 앱스 마켓플레이스 출시
 - 유/무료 클라우드 IDE 서비스를 구글 크롬 브라우저에서 설치



활용 계획

- 교육용 클라우드 개발 환경 솔루션
 - 협업 기능을 이용하여 C와 Java, UML 교육 등에서 강사와 학생들 간의 효율적인 교육이 가능하도록 교육용 클라우드 개발 환경 솔루션으로 제공
- 플랫폼별 커스터마이징
 - 모바일, 네이티브 또는 웹 등 대상 플랫폼에 맞게 개발 환경을 커스터마이징 하여 서비스
- 클라우드 소싱 서비스
 - 개발한 클라우드IDE를 이용하여 웹브라우저 상에서 즉시 클라우드 소싱을 수행할 수 있도록하는 서비스

2

활용 분야

- 소프트웨어 개발과 관련한 다양한 분야
 - 모바일 어플리케이션 개발
 - 웹 어플리케이션 개발
 - 네이티브 어플리케이션 개발
- 소프트웨어 개발 교육 분야
 - 대학/교육기관의 컴퓨터 프로그래밍 관련 강의에 활용
 - node.js 관련 기술 서적의 무료 제공 서비스로 활용
- 플러그인 추가를 통한 플랫폼별 커스터마이징
 - 모바일 : 안드로이드 어플리케이션 개발
 - 웹 : node.js, php 등을 이용한 웹 어플리케이션 개발

3

기대 성과

- 사회적 측면
 - 세계적인 클라우드 통합 개발 도구
 - 국내 대학 중심의 오픈 소스 활성화
 - 새로운 형태의 협업 개발 문화의 창출 및 대중화
 - 외산 통합 개발 환경에 대한 의존도 최소화
- 기술적 측면
 - 일관된 개발 환경 구성, 개발연속성 확보, 접근성 향상
 - 네이티브 IDE 수준의 개발 환경 제공
 - 클라이언트의 성능에 크게 구애 받지 않음
- 경제적 측면
 - 개인 개발자, 중소기업, 대기업에 걸쳐 다양한 크기의 개발 조직 지원
 - 실제 서비스를 통한 수익 창출



클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE

V. 정리



정리

- 클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발 : goormIDE
 - 클라우드 인프라와 웹을 기반으로 하는 SaaS 형태의 통합 개발 환경 (IDE)을 구축하는 기반 기술 연구 및 개발
- 추진체계
 - 사업화 및 개발 지원 : 로드컴플릿
 - 코어 개발 및 유지 보수 : 성균관대학교
- 커뮤니티 운영
 - 소스 코드 공개 및 개발 : sourceforge.net / github.com
 - 메인 커뮤니티 : goorm.org
- 8월경 서비스 오픈 목표!

감사합니다!