

대한민국에서 OPEN
SOURCE
PROJECT 진행하기
“구름IDE의
지난발자취와
미래”

류 성 태

sungtae.ryu@goorm.io
stryu@skku.edu

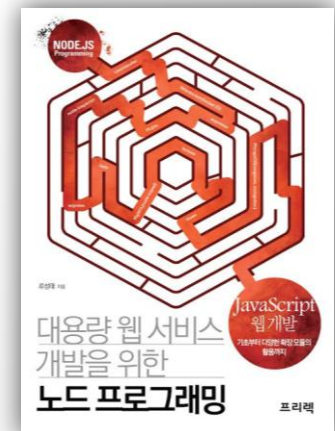
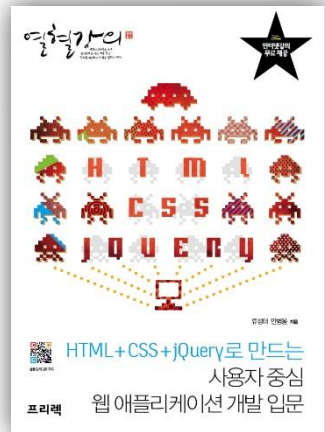
활동 이력

- 지식경제부/정보통신진흥원 산하 소프트웨어 마에스트로 1기
- 성균관대학교 IT융합학과 박사 과정 수료
- NIPA 공개SW커뮤니티지원사업 [클라우드 통합 개발 환경 구축 기술 연구 및 개발] 참여기관 연구책임자
- 성균관대학교 정보통신처 산하 IT개발 학생단체 스키마 운영자 (~2012)
- 성균관대학교 전자전기공학사 졸
- 성균관대학교 전자전기컴퓨터공학 석사 졸
- 성균관대학교 IT융합학과 박사과정 재학 중
- ~ 현재 : 성균관대학교 컴파일러 연구실에서 비휘발성 메모리 파일 시스템을 위한 신뢰성 보장 기법 연구 중

수상 경력

- 삼성전자 휴대폰 아이디어 경진대회 성균관대학교 대상/본선 입선
- 한국소프트웨어저작권협회(SPC) 주관 제3회 SW저작권 보호 아이디어 경진대회 은상 입상
- 다음, 구글 주관 위젯=가젯 경진대회 우수상 입상
- 한국 MS 주관 비스타 리뷰 공모전 대상 입상
- Naver, Daum, MS, Yahoo, 주관 대한민국 매쉬업 경진대회 우수상 입상
- SKT-MS-Samsung 주관 T음니아 소프트웨어 개발 경진대회 은상 입상
- 특허청/공학한림원 주관 캠퍼스 특허전략 유니버시아드 특허청장상
- 한국 소프트웨어공학 학술대회 우수논문상
- 지식경제부/정보통신진흥원 2010 한국 공개 소프트웨어 공모대전 학생부/자유주제 은상 입상
- 지식경제부/정보통신진흥원 2011 한국 공개 소프트웨어 공모대전 대상 입상
- 지식경제부/정보통신진흥원 2011 한국 공개 소프트웨어 공모대전 베스트 업그레이드상 입상
- 성균관대학교 모바일 앱 공모전 수상
- 지식경제부/정보통신진흥원 2012 한국 공개 소프트웨어 공모대전 베스트 업그레이드상 입상
- 제7회 한중일 공개소프트웨어 동북아 포럼 - 특별 기술상
- 2013년 정보과학회 춘계학술대회 - 우수논문발표상
- [집필] 실시간 웹 애플리케이션 개발을 위한 Node.js 프로그래밍
- [집필] HTML5+ CSS3+ jQuery로 만드는 사용자 중심 웹 애플리케이션 개발 입문

류성태





지금의 구름IDE 는 성공적인 오픈 소스 프로젝트가 되기 위해 노력 중이며,
아직까지는 **성공했다고 말하기에는 어려운 프로젝트**입니다.

본 발표에서 말씀 드리고자 하는 내용은 그간 오픈 소스 프로젝트로 진행하면서
겪어온 경험에 대한 것이며 **성공하기 위해서는 이렇게 해야 한다!** 라는 내용이 아닙니다.

또한 개인의 시각에 따라서는 견해가 달라질 수도 있는 내용이 포함되어 있습니다.

이야기들

구름

발자취

오픈소스

동료

지금

미래

도움

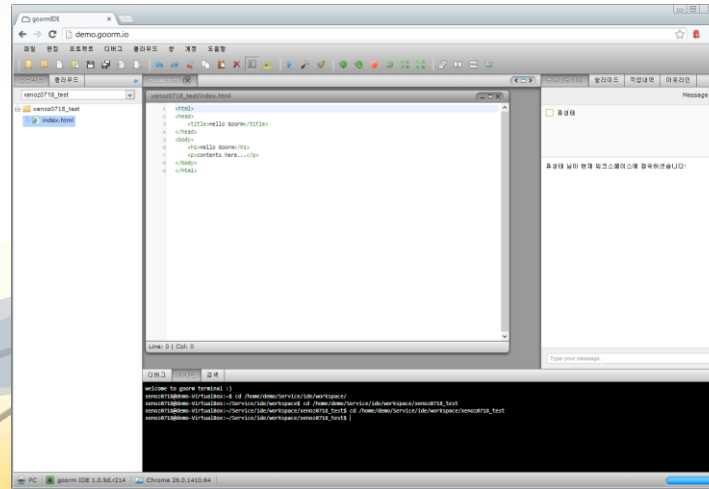
소망

구름



클라우드 통합 개발 환경

SINCE 2008



플러그인 엔진
(다양한 개발언어/플랫폼 지원)



프로젝트 공유 및 관리
(프로젝트 단위의 쉽고 편리한 협업)



온라인 편집 협업
(구글 닥스처럼 소스 코드를 동시 편집)



온라인 소스 코드 편집
(웹브라우저에서 소스 코드를 편집)



교육용 기능 지원
(퀴즈 시스템/자동 채점/유사도 분석)



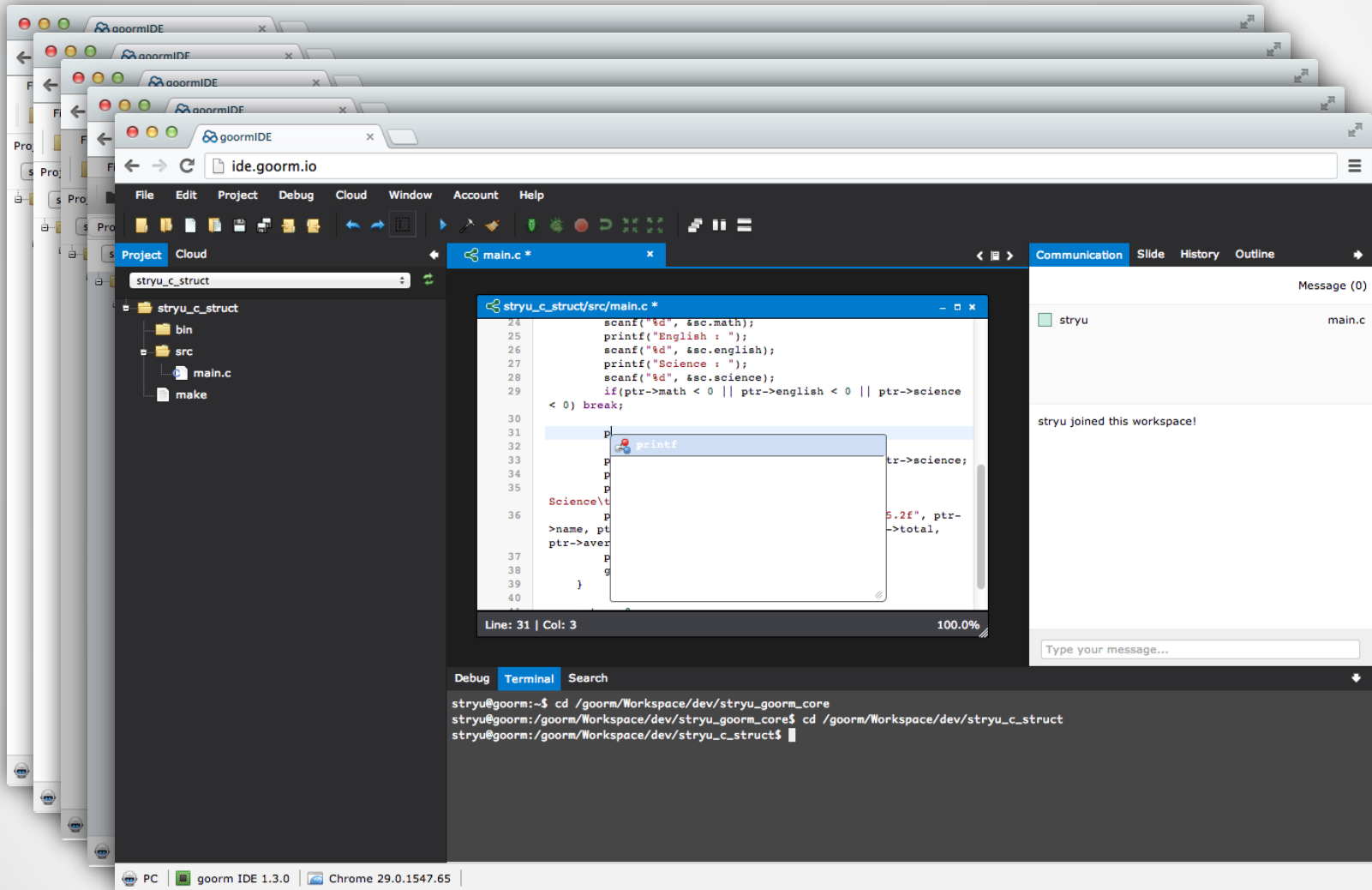
온라인 디버깅
(웹브라우저에서 프로그램을 디버깅)



온라인 빌드/실행
(웹브라우저에서 소스 코드를 빌드하고 실행)



웹 브라우저에서 개발을 하자!





어떻게 사용해요?

서비스 버전

<http://goorm.io>에 접속, 베타 서비스 신청을 하시면 수시간 내에 승인시켜드립니다. 승인 확인 메일이 발송되니 확인하시고 사용하면 OK!

오픈소스 버전



github/sourceforge를 통해 소스 코드가 공개되어 있습니다. 다운로드 후

```
$ node goorm.js start
```

로 실행하시면 됩니다.

npm으로 설치하시는 경우, 아래의 명령으로 전역 모듈로 설치하신 후

```
$ npm install goorm -g
```

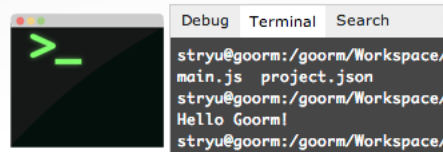
아래의 명령으로 실행하시면 됩니다.

```
$ goorm start
```



C/C++, JAVA, node.js, PHP, JSP, Python, Ruby, Go, Dart
Client Web(jQuery, HTML5/CSS3/Javascript)

다양한 프로그래밍 언어 지원



편리한 웹기반 터미널



목표



실시간 협업



온라인 컴파일/빌드/디버그



소스 코드 저장소 지원



다양한 테마 지원

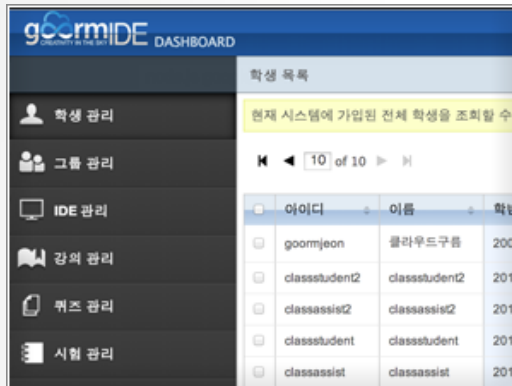


다양한 장치와 브라우저 지원



교육용 버전 지원

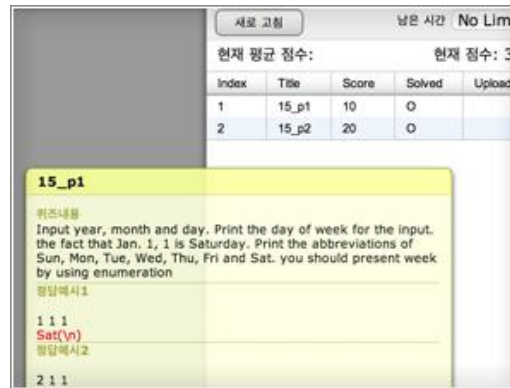
대시보드 - 학생/그룹/강의/퀴즈 관리



The dashboard shows a sidebar with navigation links: 학생 관리 (Student Management), 그룹 관리 (Group Management), IDE 관리 (IDE Management), 강의 관리 (Lecture Management), 퀴즈 관리 (Quiz Management), and 시험 관리 (Exam Management). The main area displays a table of students with columns for ID, Name, and Semester.

아이디	이름	학번
goormjeon	클라우드구름	200
classstudent2	classstudent2	201
classassis2	classassis2	201
classstudent	classstudent	201
classassist	classassist	201

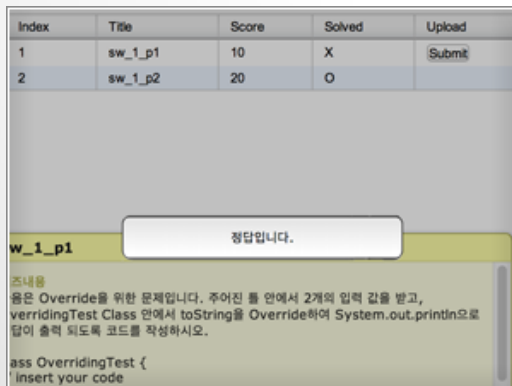
실시간 퀴즈



The interface shows a quiz titled '15_p1' with a description: 'Input year, month and day. Print the day of week for the input. the fact that Jan. 1, 1 is Saturday. Print the abbreviations of Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri and Sat. you should present week by using enumeration'. The quiz is currently unsolved (Solved: 0).

Index	Title	Score	Solved	Upload
1	15_p1	10	0	
2	15_p2	20	0	

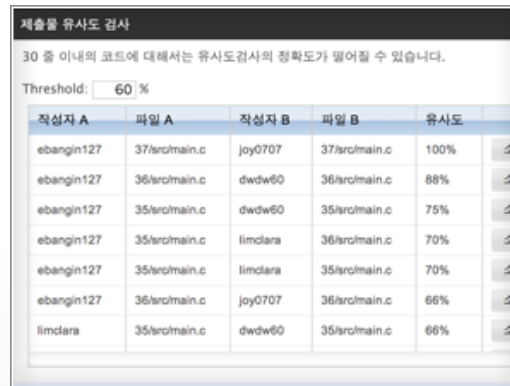
실시간 퀴즈/시험 채점



The interface shows a quiz titled 'w_1_p1' with a description: '다음은 Override을 위한 문제입니다. 주어진 틀 안에서 2개의 입력 값을 받고, overridingTest Class 안에서 toString을 Override하여 System.out.println으로 값이 출력 되도록 코드를 작성하십시오.' The quiz is currently unsolved (Solved: X).

Index	Title	Score	Solved	Upload
1	sw_1_p1	10	X	Submit
2	sw_1_p2	20	O	

제출물 유사도 검사



The interface shows a table of submission similarity results. The threshold is set to 60%.

작성자 A	파일 A	작성자 B	파일 B	유사도
ebangin127	37/src/main.c	Joy0707	37/src/main.c	100%
ebangin127	36/src/main.c	dwdw60	36/src/main.c	88%
ebangin127	35/src/main.c	dwdw60	35/src/main.c	75%
ebangin127	35/src/main.c	limlara	36/src/main.c	70%
ebangin127	35/src/main.c	limlara	35/src/main.c	70%
ebangin127	36/src/main.c	Joy0707	36/src/main.c	66%
limlara	35/src/main.c	dwdw60	35/src/main.c	66%

더 좋은 건 없어?

해외에는 없어?



But, Originality



클라우드 통합 개발 환경

SINCE 2008

발자취

2008

응답하라
2008



jQuery
write less, do more.

dōjō

prototype

2008

구름 프로젝트의 전신

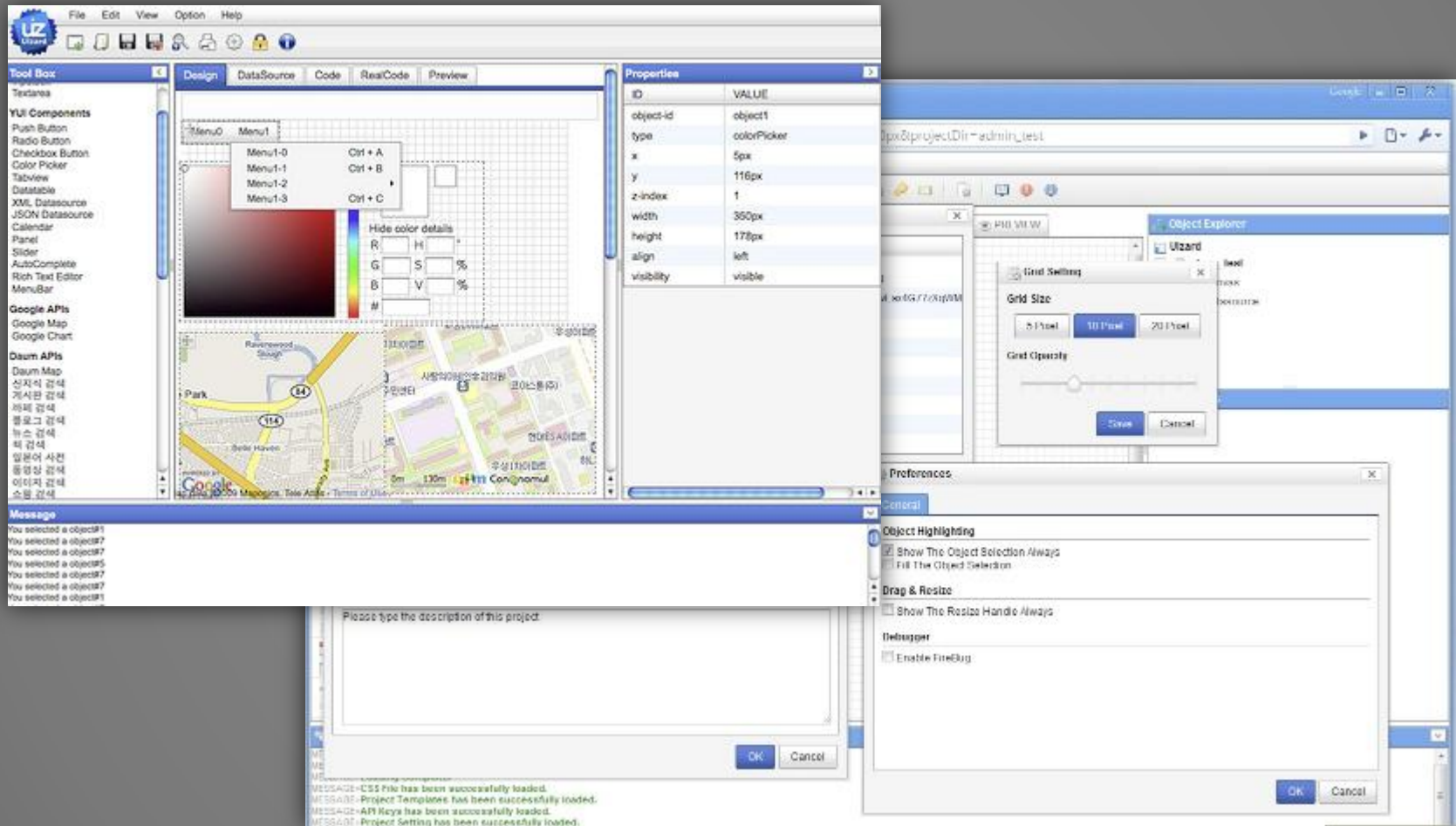


User Interface Wizard

“웹어플리케이션을개발할수있는웹기반개발툴”

2008

Project Ulzard



2009

조기졸업 후 대학원
입학

입학 직후
휴학

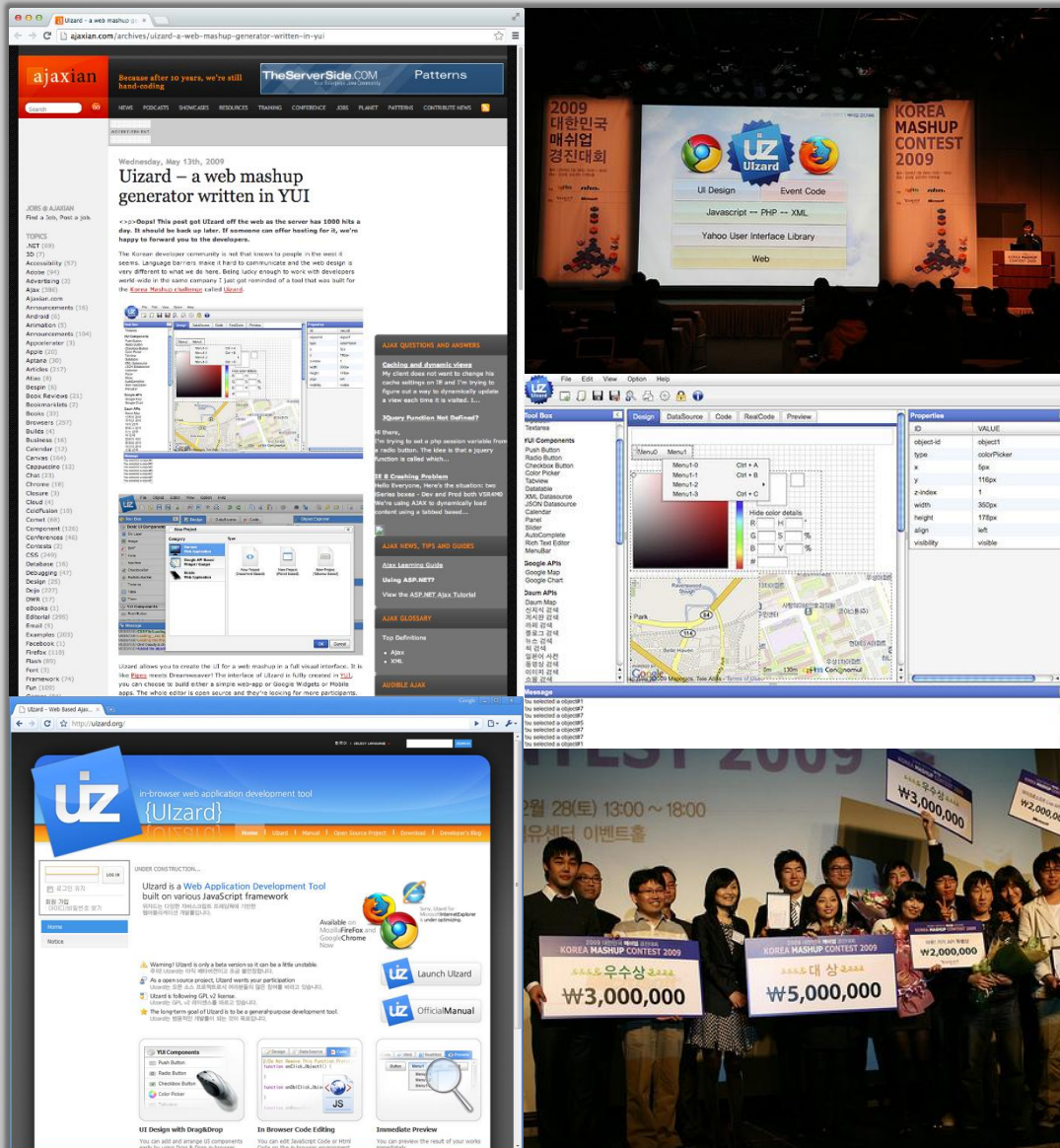
2009 대한민국 매쉬업경진대회
참가

Uizard 1.0 대회 2위
수상

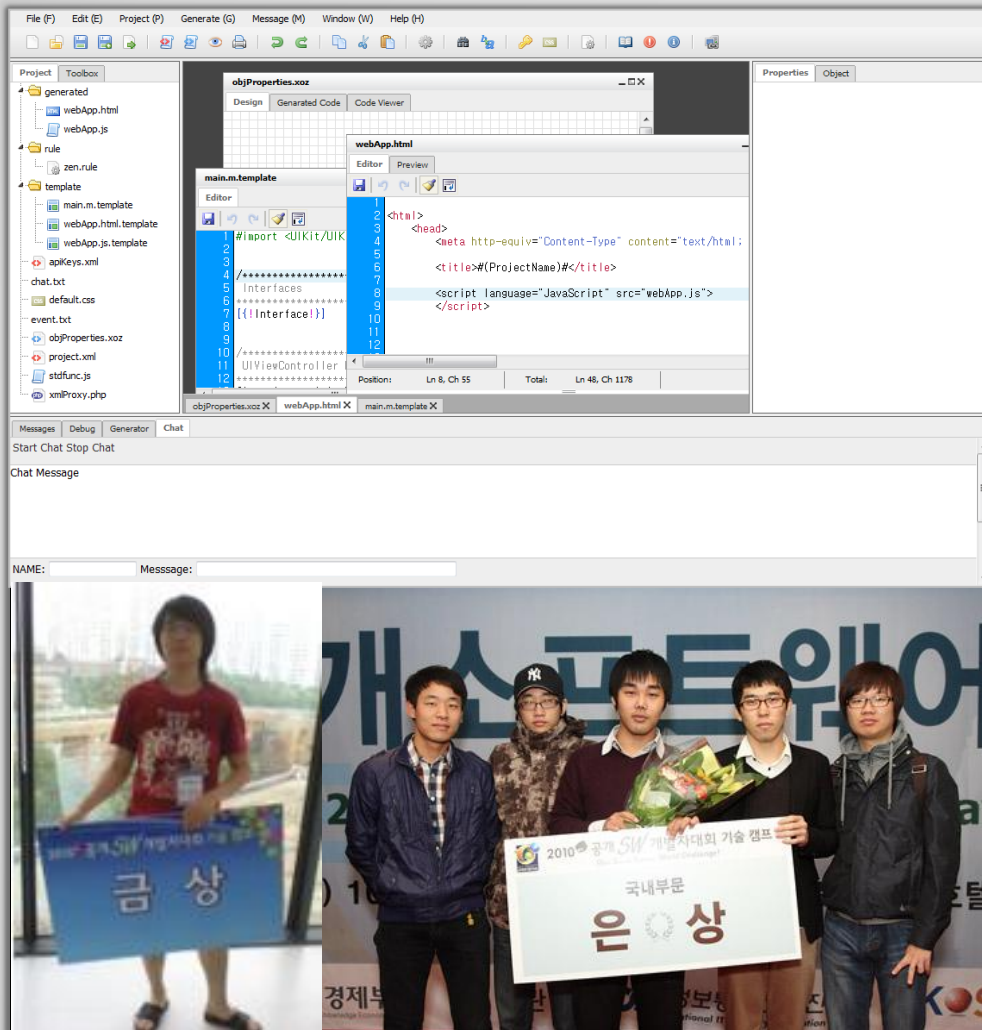
오픈 소스로 진행
시작

Yahoo Openhack Day 2009
소개

전 세계에서
굵고 짧은 관심 경험!



2010



혼자가 아닌
팀 결성

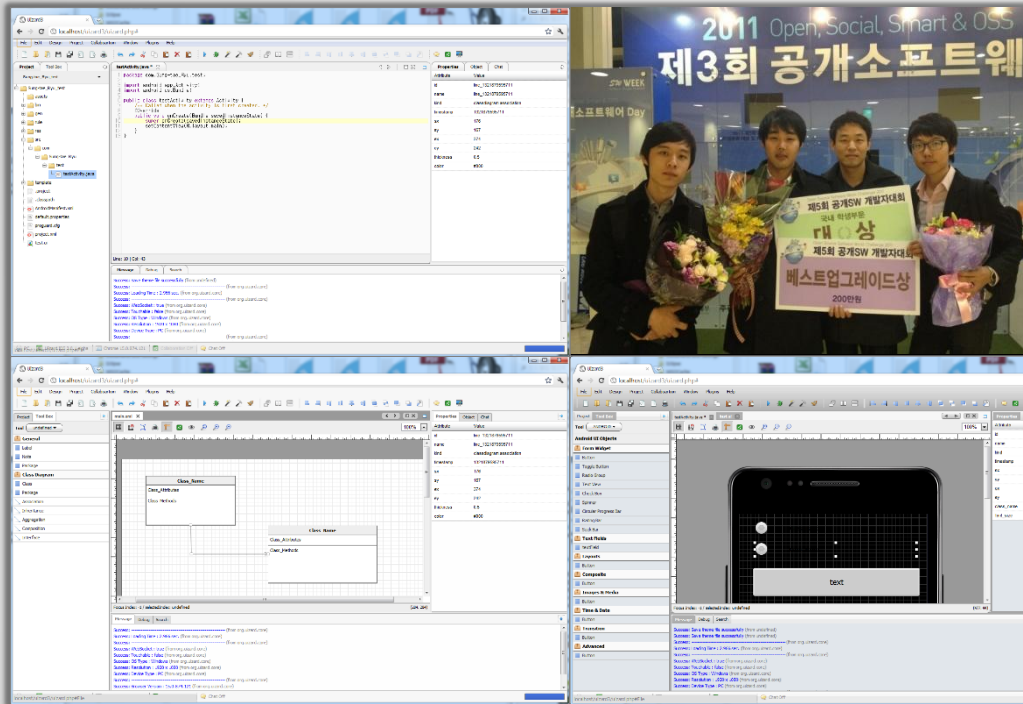
1.5개월의 개발 시간
Uizard 2.0 개발

2010 공개SW 개발자 대회
은상 수상

오픈 소스로 진행
계속

국내 오픈 소스 분야 간접 파악
국내의 미약한 관심

2011



계속되는/성장하는
구름 개발팀

배달 음식 주문 플랫폼
yamNyam 개발

클라우드 통합 개발 환경 표방
Ulzard 3.0 개발

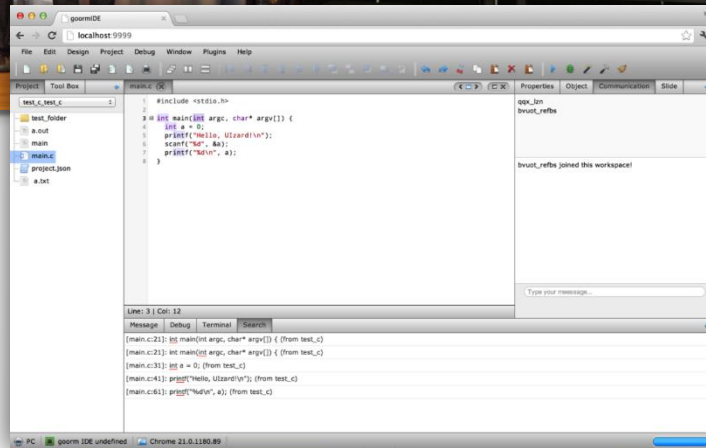
2011 공개SW 개발자 대회
대상/베스트업그레이드상 수상

2011 공개SW 개발 커뮤니티 지원사
업
선정 / 우수과제 선정



조금 더 현실적인 개발 경험
한계 / 부족한 점 파악

2012



구름IDE 개발에
집중

2012 공개SW 개발자 대회
베스트 업그레이드상 수상

구름IDE 1.0
공개

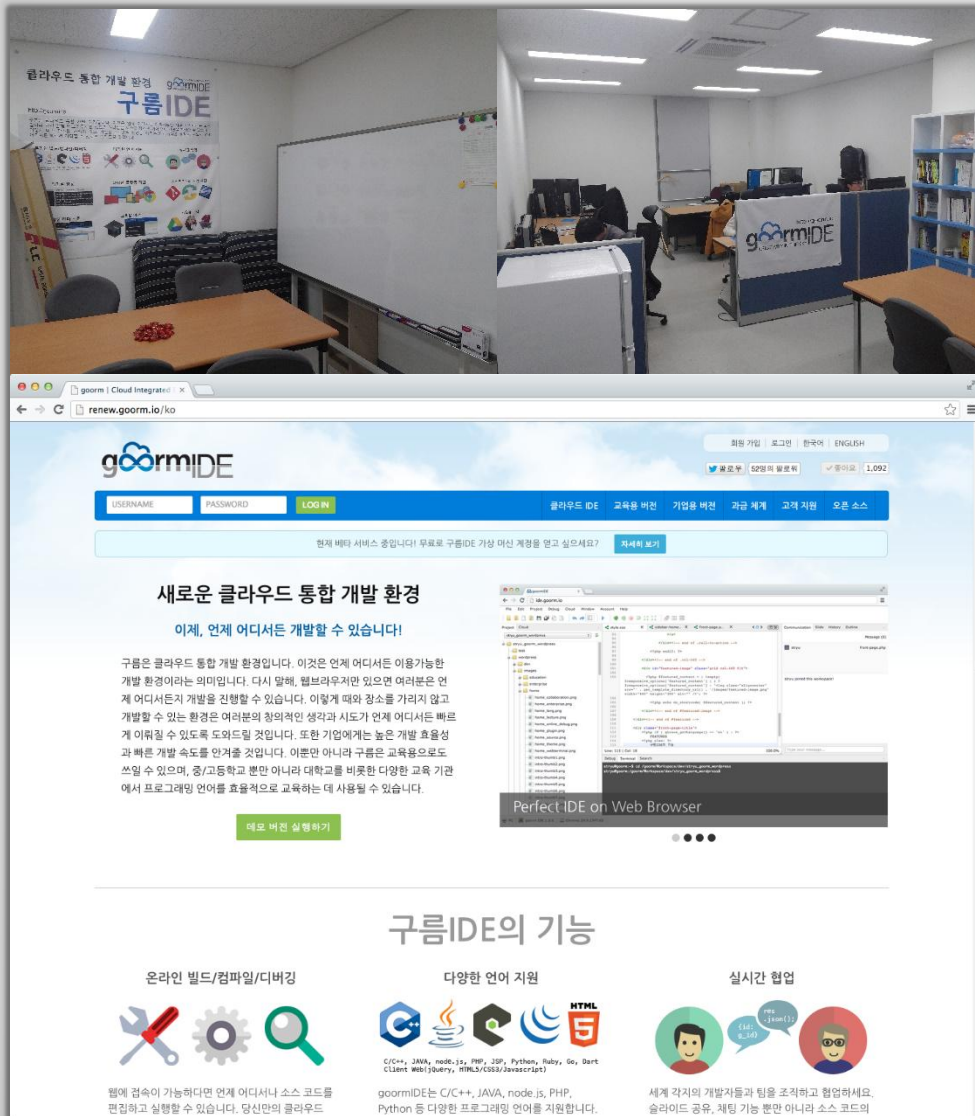
2012 구글 해커페어
참가

2012 동북아 공개 SW 포럼
참가 & 특별 기술상 수상

2011 공개SW 개발 커뮤니티 지원사
업
선정 / 우수과제 선정

상용화 가능성/오픈 소스 진행
동기 부여!

2013



지속 가능한 프로젝트 진행을 위해
창업 결정

2013년 4월
구름IDE 사업화를 위한
법인 설립!

성균관대학교
교육용 버전 공급

서비스 상용화
오픈 베타 서비스 시작

無에서 有로...
상용화 시작/적극적인 오픈소스

오 픈 소 스

오픈 소스 프로젝트 참여의 시작

사용자

커미터



파운더

대한민국에서 오픈 소스 프로젝트에 참여/개발한다는 것...

진입장벽

- 무시- "네가 무슨 오픈 소스를 한다고 그래..."
- 괘시- "그게 오픈 소스가 되겠냐?"
- 의문- "그걸 왜 오픈 해야 되는데?"

기술/지식

- 계급- "커널 정도는 만져줘야 오픈 소스 개발자 아니냐?"
- 지식- "라이선스도 정확히 모르면서 오픈 소스를 한다고 그래?"
- 평가- "아파치 재단 정도에는 속해야 오픈 소스 아니냐?"
- 정량화- "커미터는 몇 명이야? 다운로드 수는 어떻게 돼?"

돈

- 오픈 소스 개발자들은 무조건 공짜로 일해야 한다는 인식
 - "오픈 소스 개발하면 가난해지는 게 당연한 게 아니냐?"
- 또는 "저는 오픈 소스 개발을 하기 때문에 가난합니다"라는 푸념

대한민국에서 오픈 소스 프로젝트에 참여/개발한다는 것...

모두 곰곰이 생각해보고 개발자로서 반성해볼만한 이야기와 의문들...

대부분의 프로젝트들이 처음부터
대단한 프로젝트로 출발한다는 것은 현실적으로 힘들다!

새로운 개발자들의 새로운 오픈 소스 프로젝트 시도를
너무 엄격한 잣대로 평가하지는
않습니다!

하지만, 스스로의 프로젝트에 대해서는 엄격해지자!

돈에 대해서도 너무 민감하게 굴지 말자!
다 먹고 살려고 하는 것... 오픈 소스 프로젝트를 참여/개발하는 것
이
고행의 길로 가는 것처럼 여겨지면
안된다!

국내에서도 스이션을 가지 오픈 소스 프로젝트가 나와야 할 때!



open source

구름IDE는 오픈 소스 프로젝트인가?

표면상으로는... YES
하지만,

함 량 미 달

왜?

개발자 분들과의 상호 작용이 많지 않다.

오픈 소스의 경계에서 개발 참여가 아닌 사용자 층만 생기고 있다.

라이선스에 대한 이해가 아직도 미흡하다.

하지만 진정한 오픈소스 프로젝트
로

인정받기 위해 노력중!

"대한민국에서"라는 것이 핑계가 될 수 있을까?

무관하지는 않겠지만, 충분히 노력했다면 극복할 수 있었던 부분

하지만 조금 더 호의적인 실력자와 능동적인 사용자층은 절실

나는 오픈 소스 프로젝트 개발자인가?

자 격 미 달

내가 오픈 소스 개발자가 되고자 했는가?
오픈 소스가 나를 오픈 소스 개발자로 만들었는가?

되어야 하고, 될 수 밖에 없다!

지금 하는 일

리눅스 파일 시스템 연구 / 개발
구름 IDE 개발 / 프로젝트 관리

프로젝트 파운더로서...

책임감

- 시간 투자에 비해 아직도 큰 성과가 없다는 것에 대한 책임을 느낀다.
- 오픈 소스 프로젝트로서 개발을 진행 중이지만 소중한 시간을 투자해준 팀원들에게 보상이 될 수 있도록 수익성을 가지는 오픈 소스 프로젝트가 되어야 한다는 책임을 느낀다.

능력 부족

- 소스 코드의 퀄리티나 이슈를 제대로 관리하지 못하고 있다.
- 사업화와 오픈 소스의 경계를 구별하는 데 애를 먹고 있다.
- 프로젝트를 알리고 사람들과 교류하는 방법을 찾고 있다.

· 노
· 료

혼자서는 아무것도 할 수 없어!



누구와 함께 해야 할까?

직장인 - 직장동료 / 지인

대학생 - 친구/선후배

온라인 - 커뮤니티 구성원

구름IDE는?



친구/선후배/동아리

대한민국에서
대학생은 장점과 단점이 분
명!

많은 우여 곡절

대한민국에서

대학생 개발자의 단점

쉽게 포기

지속적인 동기 부여의 어려움

미래에 대한 불안감

대기업 지향

공간/장소의 제약

금전적인 한계로 인한 스트레스

대한민국에서

대학생 개발자의 장점

노력할수록 성장하는 가파른 성장 곡선

전공자의 경우에는 전공 성적도 같이 향상되는 효과로 재미 배가

직장인에 비해 상대적으로 더 많은 여유시간

배우려는 의지 / 아무것도 몰라도 배우기 위해 참여하는 경우도

하얀 도화지 / 흡수력이 뛰어난 스펀지

미혼

까코(까페코딩) 가능

직장인 교수/능력자가 필요할까?

당연히 WELCOME!

But, 갓 시작한 오픈 소스 프로젝트라면

진정한 교수는 멘토의 역할만으로도 충분

대학생들에게 교수들은 이미 완성에 가까운 존재

그들의 눈높이와 경험에 맞추려면 서로 피곤

만약 함께 한다면 지적질, 고집이 아닌 발전적인 동맹 필

요

대한민국에서 오픈 소스 프로젝트를 진행 중인

구름IDE 의 팀 스피릿

현재 진행중인 프로젝트와 함께하는 것을 통해
개개인의 능력을 향상하고
앞으로 그 어떤 프로젝트라도
혼자가 아닌 팀으로써 높은 퀄리티로
완성해나갈 수 있을 거라는 믿음

지 금

오픈 소스로서의 구름IDE

4,218

npm install goorm -g 이라는 명령을 통한
구름IDE의 지난달의 총 다운로드 수

367

goorm.io 를 통해 구름IDE 베타 서비스에
가입한 사용자 수

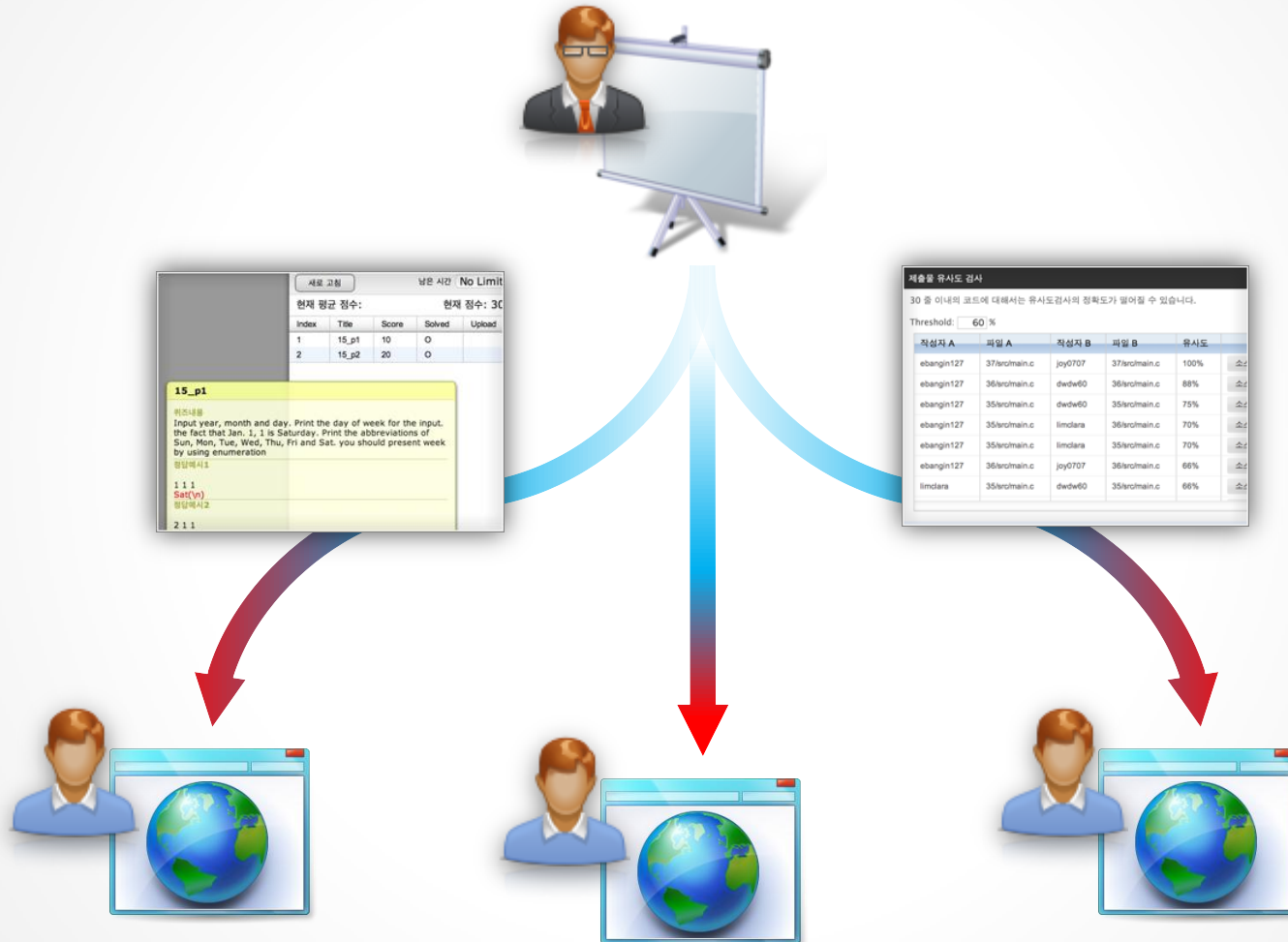
1,423

2013년 6월 이후 내부 소스 코드 저장소의
총 Revision 수

49

github에 공개된 구름IDE의
오픈 소스 프로젝트가 starred 된 횟수

사업화 - 교육용 버전



성균관대학교 컴퓨터 공학 실습

채점기록 보기

아이디	이름	학번	해결한 문제	
kyt0630	김용태	2007311016	49,48,47,46	채점기록 보기
sulc0321	이설	2011314674	49,48,47,46	채점기록 보기
limclara	임성은	2011314731	49,48,47,46	채점기록 보기
dwdw60	박해진	2012311023	49,48,47,46	채점기록 보기
joy0707	홍성준	2007314663	49	채점기록 보기
hunter1992	김성준	2011311343	49,48,47,46	채점기록 보기
ebangin127	김민규	2012311638	49,48,47,46	채점기록 보기
zxaqwsz	노건호	2012312422	49,48,47,46	채점기록 보기
fe6ruum	김민수	2006312387	49,48,47,46	채점기록 보기
pajose	정영훈	2006313050		채점기록 보기
hooome137	정후명	2008313829		채점기록 보기
rezzoi	고양	2012314076		채점기록 보기
frigoorm	frigoorm	2011222233		채점기록 보기

*) Quiz index : 46
*) Input :
[1] : 1.5 20.1 16.4 2.3 3.5
[2] : 8.1 4.1 6.3 3.4 7.2
*) Marking Date : 2013/5/13 16:27:18

Input Case : 1.5 20.1 16.4 2.3 3.5
Answer ...
1.5 20.1 16.4 2.3 3.5
1.5
Correct ...
1.5 20.1 16.4 2.3 3.5
1.5
Solved : true

Input Case : 8.1 4.1 6.3 3.4 7.2
Answer ...
1.5 20.1 16.4 2.3 3.5
1.5
Correct ...
8.1 4.1 6.3 3.4 7.2
3.4
Solved : false

Quiz Solved : False
Marking End ...

새로고침 달기

채점기록 보기

Marking End ...
Quiz Solved : False
Solved : false
3.4

사업화 - 개인용 버전 베타 서비스



미 래



2.0

더 IDE 스럽게!

더 빠르게!

구름 사용자 그룹 활성화

플러그인 개발 API 공개

교육용 서비스 버전 무료 공개

편의 기능 추가

개발자



무료 교육용 버전



노하우/개발지원도구 오픈소스화



선순환
구조



정식 서비스 - 유/무료 버전



설치형 오픈 소스 버전

·
노
·
음

공개SW개발자대회



공개SW지원사업

2013년



공개SW 개발지원사업

정보통신산업진흥원에서는 최신 공개SW 기술 개발을 통한 공개SW 적용 및 활용 확대를 위하여 아래와 같이 「2013년도 공개SW 개발지원사업」을 공고하오니, 많은 관심과 참여 바랍니다.



◉ 사업 목적

- 최신 IT 기술 주도를 위해 공개SW 기반 모바일, 클라우드컴퓨팅, 빅데이터 기술 등 SW개발 커뮤니티 및 기업의 최신 공개SW 개발 지원

좋은 멘토분들!

소망

국내 오픈 소스 프로젝트 활성화

- 기존의 훌륭한 프로젝트에 참여하는 사람들이 많이 늘어났으면
- 뿐만 아니라 국내에서도 좋은 오픈 소스 프로젝트가 많이 생기길...
- 지금보다 더 긍정적이고 즐기는 분위기로 전환되길...

정부의 지원

- 더 구체적이고 확실한 지원을 많이 해주었으면!
 - 라이선스 상담, 프로젝트 투자, 건전하고 투명한 선정 등

구름IDE

- 오픈 소스 / 서비스 사용자가 많아졌으면!
- 유료 서비스를 위한 개발이 잘 마무리되어 성공적인 런칭이 되길...
- 유료 서비스와 오픈 소스가 상생하는 구조가 갖추어지길

감 사 합 니 다 !

류 성 태

sungtae.ryu@goorm.io
stryu@skku.edu

데모 영상

<http://youtu.be/sggkhWBCtD4>