#### 캡스톤/교과목 프로젝트를 소스 관리를 위한 멋진 도구





# Git 그리고 Github

찾아가는 Git/Github 세미나

이정근 오픈소스SW 교육센터 한림대학교 소프트웨어융합대학





# 버전?

# Version

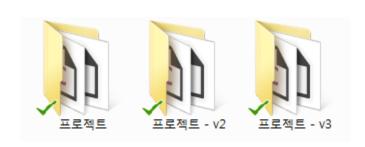
# 숙제에도 버전이 있지요?



# 숙제에도 버전이 있지요?



# 숙제에도 버전이 있지요?



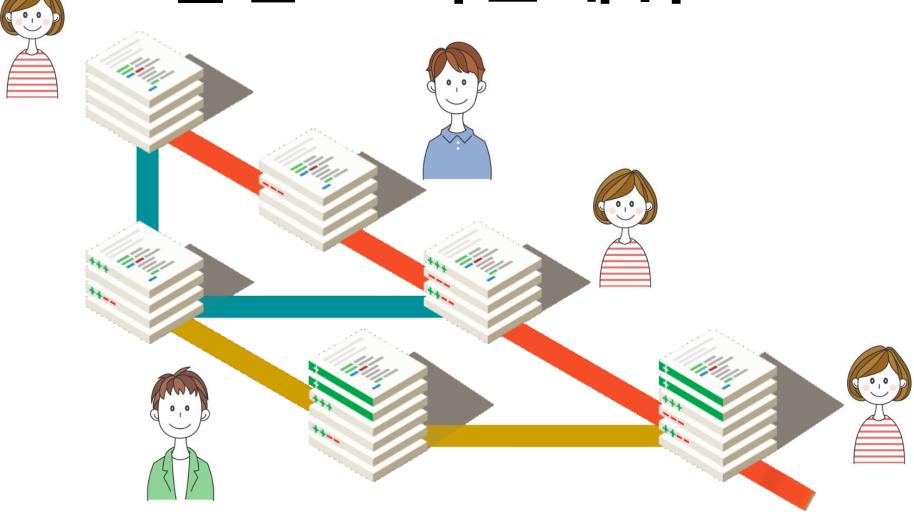


### 아놔... 이것 좀 관리해주는 것 없을까?

# 아놔... 이것 좀 관리해주는 것 없을까?



# 협업도 지원해줘요!



## 협업도 지원해줘요!

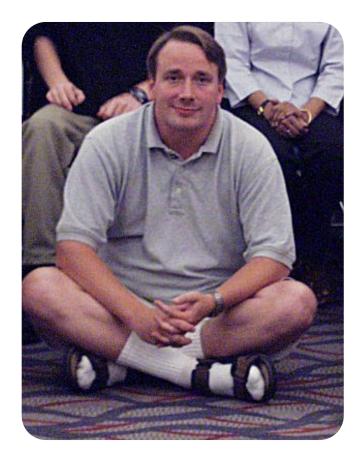
```
main()
                                                                                    main()
  foo();
  poo();
                                                                                      foo();
                                                                                      poo();
                                                                                   foo() { ...; }
                                                                                                               main()
           main()
                                                                                                                 foo();
             foo();
                                                                                                                 poo();
             poo();
                                                                                                               foo() { ...; }
           poo() { ...; }
                                                                                                               poo() { ...; }
```

### 그리고 오픈소스 SW!!!



오픈하면 공짜! ㅋㅋ

# Git (깃) ? 분산 버전 제어 SW



**Father of Linux** 

# Git (깃) ? 분산 버전 제어 SW

Github (깃허브) ? Git을 위한 웹 저장소(Repository) + 커뮤니티 협의공간

# Github (깃허브) ? Git을 위한 웹 저장소(Repository) + 커뮤니티 협의공간



MS, 8조원에 깃허브 인수



**⊕ Q** 

어어선택 ▼ Google 번역에서제공

마이크로소프트(MS)가 '깃허브' 인수를 공식 발표했다. 인수 금액은 75억달러, 우리돈 8조원 규모다. M S는 75억달러에 이르는 주식을 주고 깃허브를 인수한다. 인수 후 신임 CEO는 자마란 설립자이자 MS 법인 부사장을 맡고 있는 댓 프리드먼이 맡는다. 깃허브의 현재 CEO인 크리스 원스트러스는 MS 기술 펠로우로 전략 SW 사업 부문을 맡게 된다.

깃허브는 세계 최대 소프트웨어 개발 플랫폼이다. 리눅스 개발자 리누스 토발즈가 만든 분산형 버전관리 도구 '깃'을 호스팅하는 서비스로 출발했다. 현재 2800만명 이상의 개발자가 8천개 넘는 소스코드 저장소를 운영하고 협업하는 개발자들의 놀이터로 성장했다.

# Github (깃허브) ?

# Git을 위한 웬 저장소(Repository)

리눅스는 암덩어리야!(Linux is a cancer!)

2001년 6월 1일은 오픈소스를 지지하는 대부분 사람들의 기억에 여전히 기억될 인터뷰

기사가 시카고 썬 타임즈(The Chicago Sun Times)에 게재된 날이다. 스티브 발머 MS

전임 CEO가 '리눅스는 지적 재산권 개념에 달라붙는 암 같은 존재다'라고 남긴 이 한마

디는 MS를 오픈소스 진영에게 '절대 악'으로 각인되게 한 역사적 사건(?)이었다.

당시, 스티브 발머가 점점 공고해지던 오픈소스 진영을 적으로 삼을만한 언사를 도대

체 왜! 세상에 발표하게 됐는지는 잘 모르겠다. 하지만 2015년 사티아 나델라 MS 신임

사장을 맡고 있는 냇 프리드먼이 맡는다. 깃허브의 현재 CEO인 크리스 원스트러스는 MS 기술 펠로 우로 전략 SW 사업 부문을 맡게 된다.

깃허브는 세계 최대 소프트웨어 개발 플랫폼이다. 리눅스 개발자 리누스 토발즈가 만든 분산형 버전관리 도구 '깃'을 호스팅하는 서비스로 출발했다. 현재 2800만명 이상의 개발자가 8천개 넘는 소스코드 저장 소를 운영하고 협업하는 개발자들의 놀이터로 성장했다.

### Githrih /기치ㅂ1?

리눅스는 암덩어리야!(Linux is a cancer!)

2001년 6월 1일은 오픈소스를 지지하기사가 시카고 썬 타임즈(The Chica 전임 CEO가 '리눅스는 지적 재산권

디는 MS를 오픈소스 진영에게 '절다

당시, 스티브 발머가 점점 공고해지

체 왜! 세상에 발표하게 됐는지는 질





### Git 과 Github

Data Scientist 이력서를 통해 회사가 보고 싶어하는 것에 대하여 ...

geference.blogspot.com/2018/01/experienced-hire.html ▼

2018. 1. 13. - 이력서를 읽는다는 것은 주어진 (제한적인) 정보를 통해 한 사람이 어떤 분야와 ... Github repo; (Access 가능한) 자신이 개발한 application; Kaggle 경력 .... 과 요구 사항을 처리하게 도와주는 ticket/request management system인 ...

페북 채용 담당자가 주는 조언: 이력서에서 가장 먼저 보는 것 | Hae ...

https://www.haeyounglee.com/post/120469497464/facebook-recruiter-resume-tips ▼ 최근에 조회수가 높은 글이 (소프트웨어 엔지니어를 위한) 끝내주는 이력서를 쓰는 ... GitHub 기여, dribble dribble 계정 등 지원자가 자발적으로 이력서에 열거한 ... 가 텍스트 버전 밖에 없다면 십중팔구 저는 예쁜 버전을 보내 달라고 요청합니다. ... 을 읽지 않는 사람들을 걸러 내려고 자기 소개서를 요구하는 것이 아닐까 싶습니다.

기술 뉴스 #100 : 18-04-15 :: Outsider's Dev Story

https://blog.outsider.ne.kr/1368 •

2018. 4. 15. - ... 모듈을 함께 사용하면 이전 요청을 기반으로 자동으로 서버 푸시를 해주어서 쉽게 사용할 수 있다. ... (한국어); 깃허브(GitHub)로 취업하기 : 요즘은 개발자 이력서에 GitHub 계정을 요구하는 경우가 많은데 GitHub 계정을 매력적으로 ...

29 MARCH 2018 / CAREER

### 깃허브(GitHub)로 취업하기

https://sujinlee.me/professional-github/



#### Victor Chun shared a link.

August 30 at 10:38 PM

이제는 흔하디 흔한 git의 탄생과정을 쉽게 설명해주었네요....요즘 하는일을 보면 git 없이 어떻게 개발했을까 싶네요...

SJP38.GITHUB.IO

#### Git Origin Story in Korean | Hacklog

System Programmer



You, Jang Jae Hyeok, Junil Park and 1 other

1 Comment Seen by 8





# "이력서", "포트폴리오" 로써의 Github!

#### **Programming/Tip**

나를 구원해줄 그 분은 바로 git. 그리고 github

진:D 2017.04.09 19:12

#### github은 나의 포트폴리오

이 전에 작성했던 포스팅 중 의외로 반응이 좋 도 마찬가지로 개발자/개발전공자라면 한번? 다. git 은 업무에 적용해서 사용하면 정말 { 시스템입니다. 하지만 이 것 이외에도 많은 것 하면 나에게 많은 도움을 주며, 나를 구원해줄

아까 위에서 Github 가입하고 오라고 했는데 가입은 하셨나요?

헐.. 아직도 가입을 안하셨다니, Github 을 관리하지 않으면 분명 언젠가 후회하는 일이 있을 겁니다. 네 그렇고 말구요. github 은 git서버를 제공해주는 하나의 서비스 입니다. github 말고도 bitbucket, gitlab, yona(구 yobi)라는 서비스들이 있기는 합니다. 하지만 제가 여기서 왜 github 만을 말할까요?

개발을 진행하면서 오픈소스나 외부라이브러리들을 사용해보신 경험들이 있을 겁니다. 이러한 프로젝트들이 대부분 github 을 통해 공개되어 있고, 그 외 프로젝트들도 github 으로 운영되고 있는 것들을 조금만 둘러보셔도 확인하실 수 있습니다. 그렇기 때문에 내가 개발하는 것들을 자랑하고 싶다거나 취업을 목표로 한다거나 했을 때, 가장확실한 것은 Github 을 공개하는 일입니다.

# "이력서", "포트폴리오" 로써의 Github!

**Programming/Tip** 

나를

신:D

# 누가 "학점"을 믿을 것인가? SW 엔지니어는 Code로 말한다!

도 마? 다. gi 시스팀 하면 나

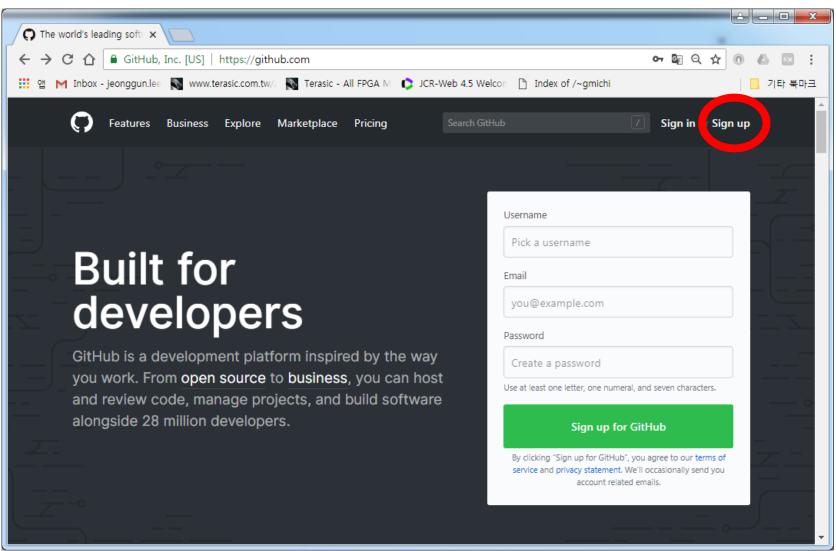
이 전(

github 을 통해 공개되어 있고, 그 외 프로젝트들도 github 으로 운영되고 있는 것들을 소금만 굴러모서도 확인하실 수 있습니다. 그렇기 때문에 내가 개발하는 것들을 자랑하고 싶다거나 취업을 목표로 한다거나 했을 때, 가장확실한 것은 GitHub 을 공개하는 일입니다.

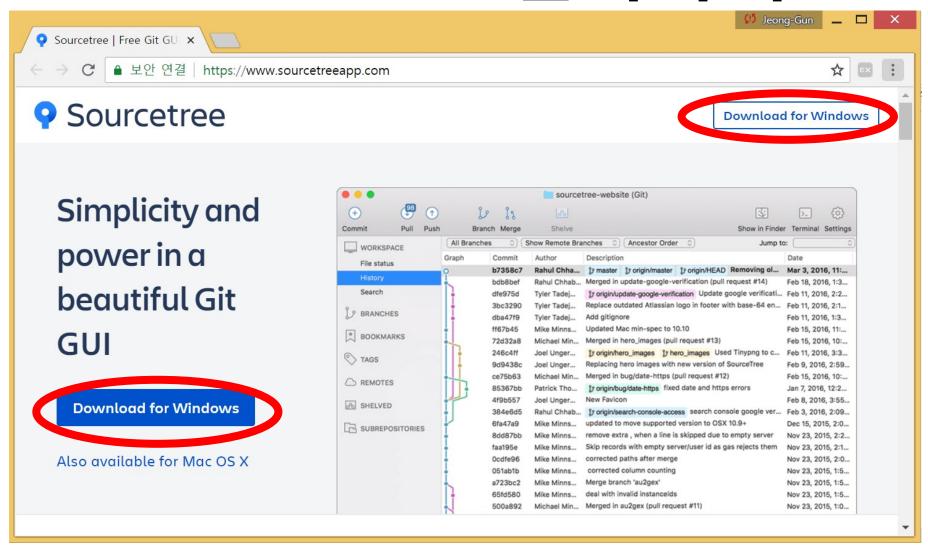
- 소스코드 공유 & 리뷰
  - 일 발표자료(PPT) 공유

Git/Github와 친숙해지기!

## Github 우선 가입하기!



### Sourcetree 설치하기!



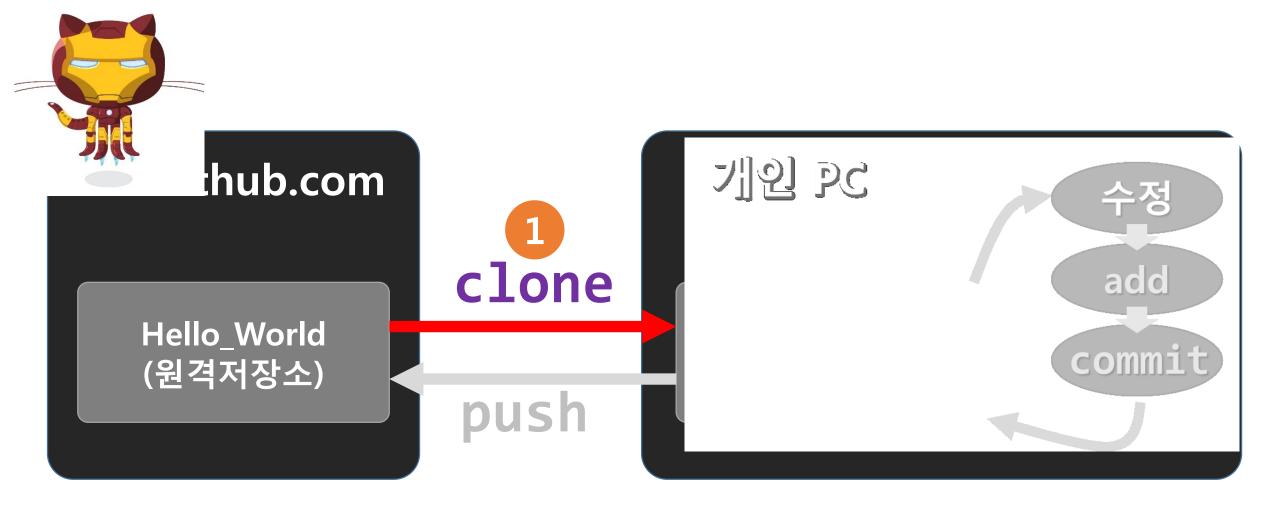
# Now We are ready!

참고: https://backlog.com/git-tutorial/kr/

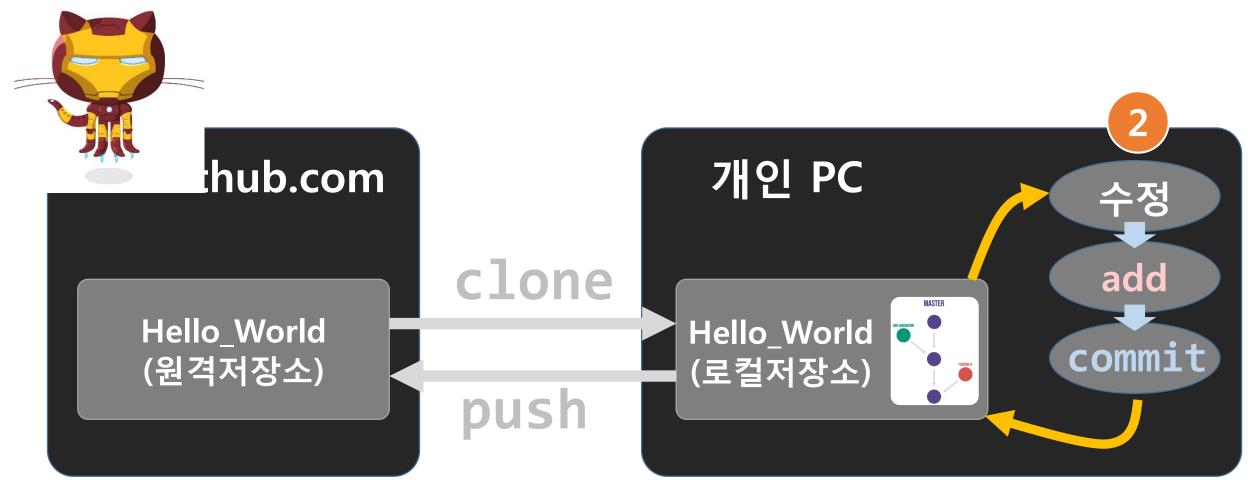
# 프로젝트 진행

- 1) WEB: Github에 hello\_world 원격저장소 만들기
- 2) PC: clone : 저장소 로컬저장소로 가져오기
- 3) <코딩 및 수정하기>
- 4) add: 수정한 파일을 올릴 준비
  - 5) **commit**: 수정사항 기술
- 6) 👉 push : Github에 수정사항 올리기

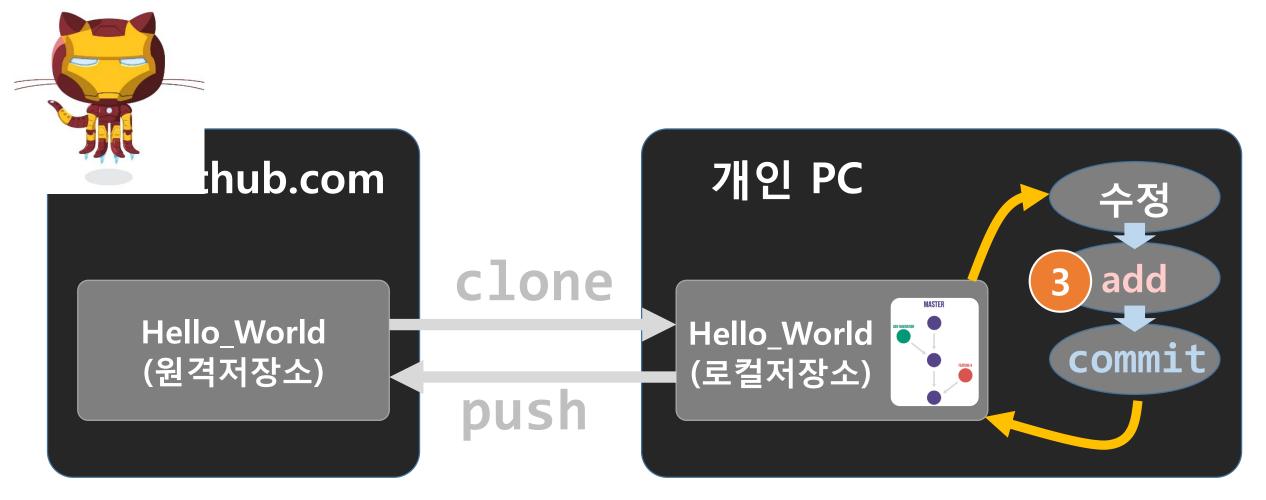




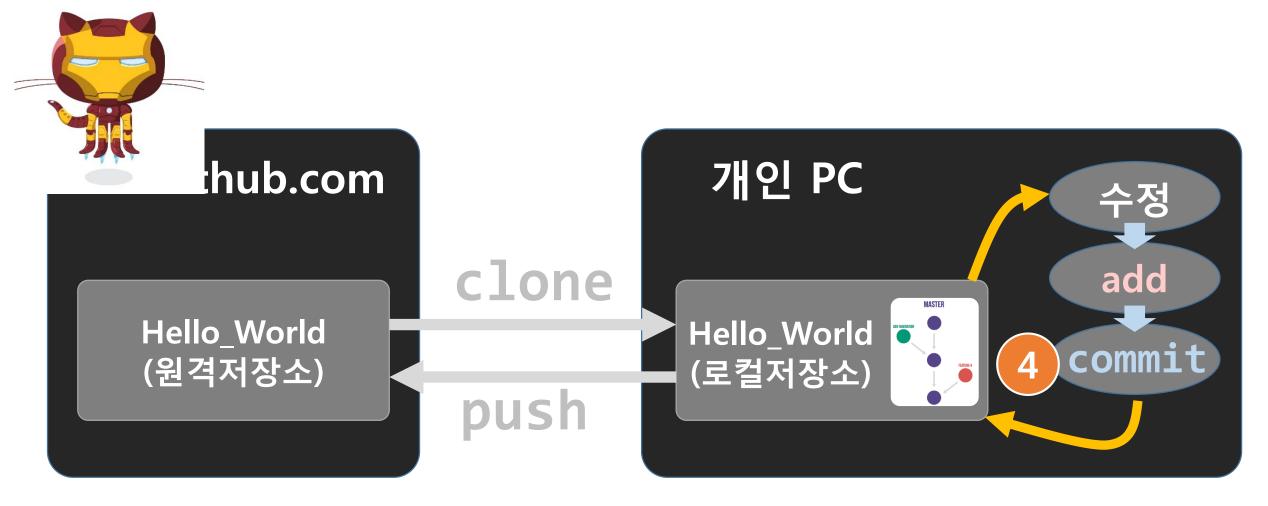




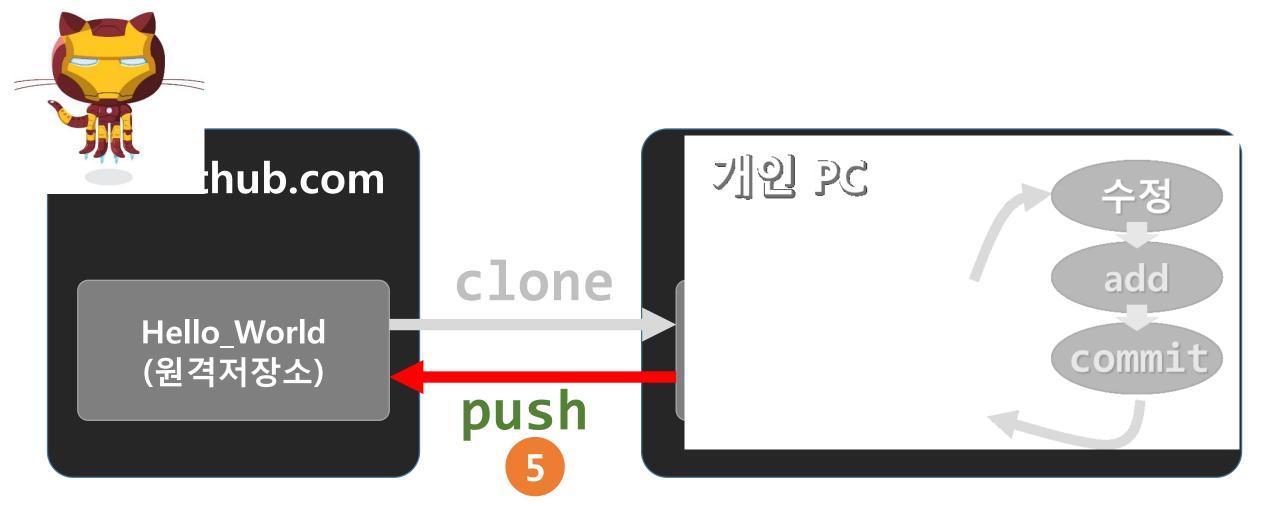






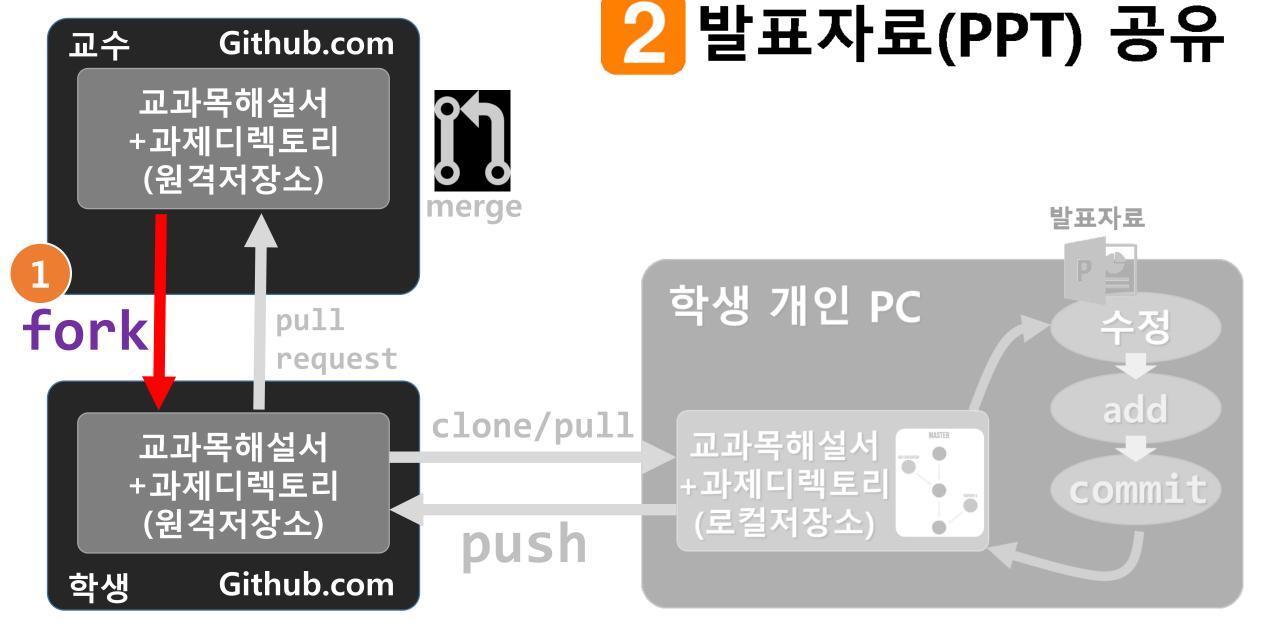


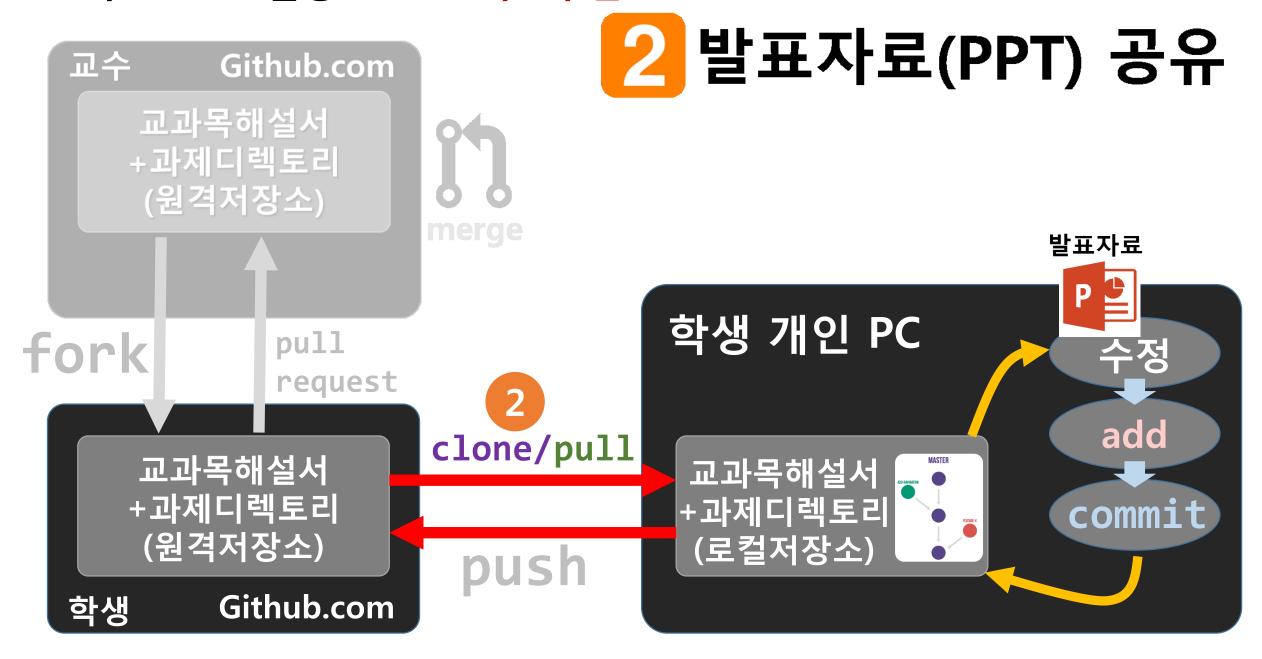


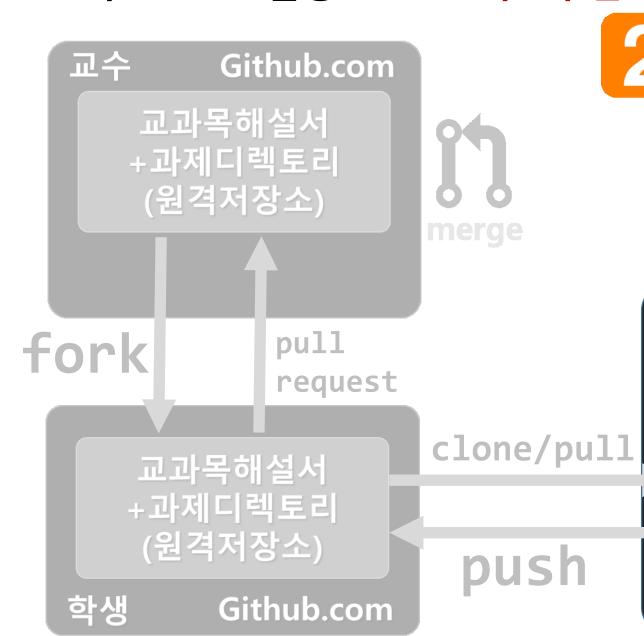


# 발표자료 올리기!

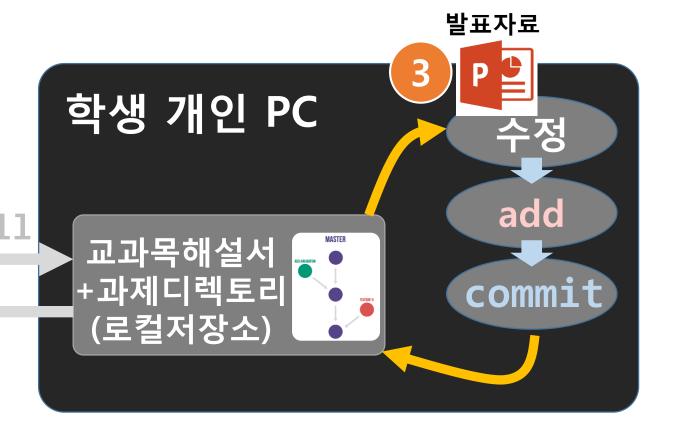
- 1) 교수: 수업 저장소 만들기 + 실라부스
- 2) 교수: 팀별 프로젝트 디렉토리 만들기
- 3) 학생: Fork -> 자기자료로 업데이트
- 4) 학생: 업데이트 자료 Pull Request
- 5) 교수: 자료 Merge



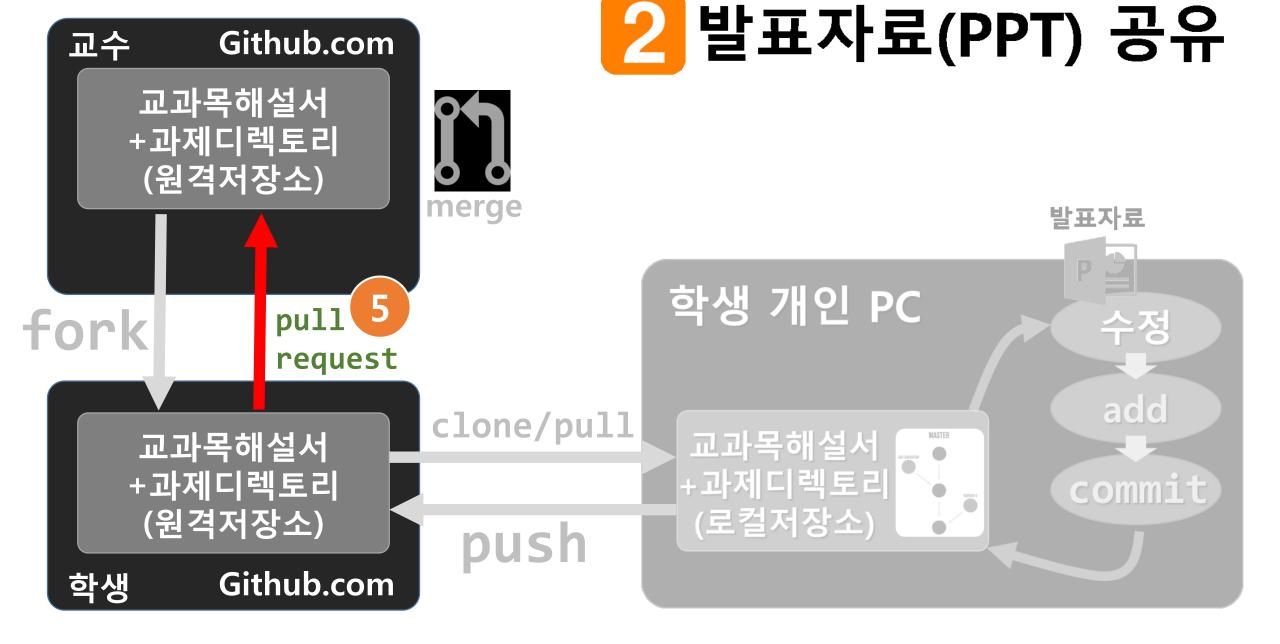


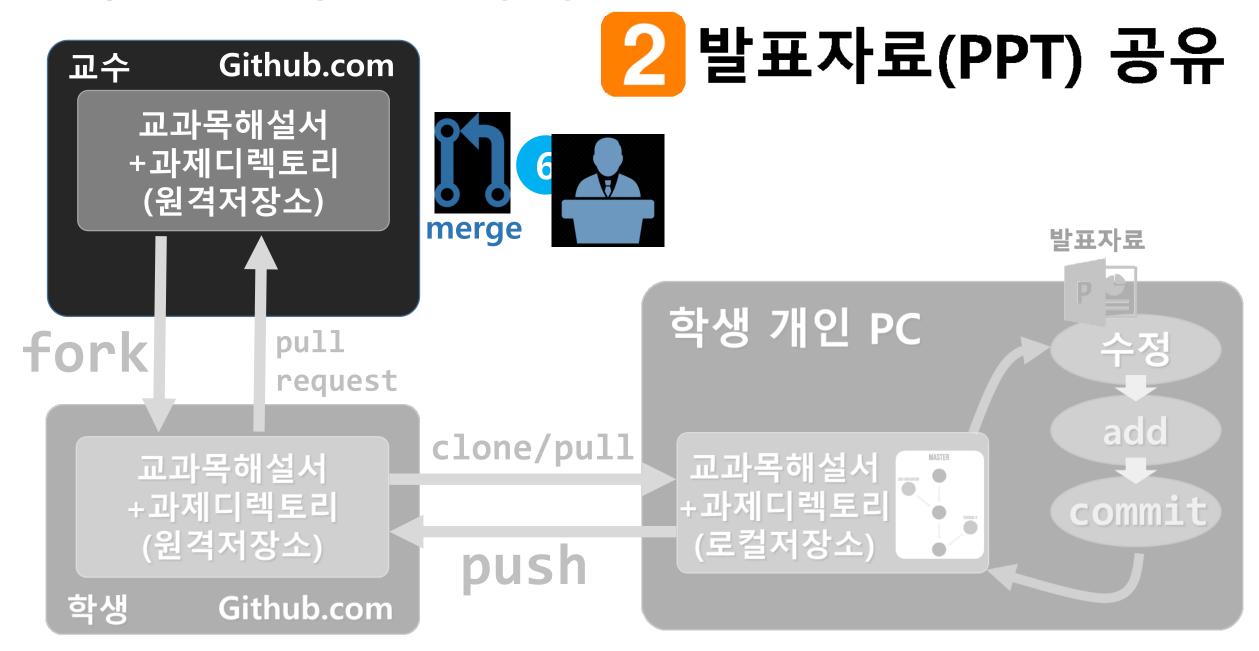


2 발표자료(PPT) 공유















http://olc.kr/course/course online view.jsp?id=10160#self

Git과 Github 입문 https://nextstep.camp/courses/-L6-ES5-WFWp9mKmOhE-

https://backlog.com/git-tutorial/kr/

#### プ 누구나 쉽게 이해할 수 있는 Git 입문

버전 관리를 완벽하게 이용해보자



By 김동회 교수님 1학년 2학기



오픈소스 SW의 이해

By 조효진 교수님 2학년 2학기

### 회사에서 일하다 불이나면!



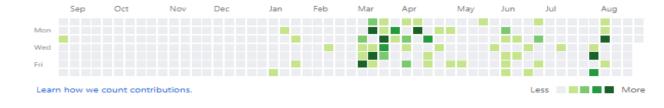
In case of fire





3. leave building

공개 소프트웨어 ~!



### 오픈 소스 SW What is it?

이정근 오픈소스SW 교육센터/빅데이터전공 한림대학교 소프트웨어융합대학



열린 소스 소프트웨어?

공개 소프트웨어

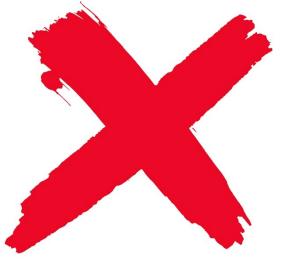


공개 소프트웨어 Free Software?

# Open Source Software (공개)



# Open Source Software (공개)







### Free Open Source Software = FOSS







- . 목적에 상관없이 프로그램을 실행 시킬 수 있는 자유
- 필요에 따라 프로그램을 개작할 수 있는 자유
- 무료 또는 유료로 프로그램을 재배 포할 수 있는 자유
- 개작된 프로그램의 이익을 공동체 전체가 얻을 수 있도록 이를 배포할 수 있는 자유 [1]



오픈 소스 소프트웨어의 명확한 의미는 '소스 코드를 들여다 볼 수 있다'는 것에 불과해 자유 소프트웨어가 의미하는 기준에 훨씬 못 미치지..



교통 시작하나 자유수토트웨어 공통 시작하나 전 기를 지... 교통 교통하다 교육 기를 지... 교육하나 다... 1970전 EHMI...

내가 처음 소프트웨어를 접한것은 1971년 MIT 인공지능연구소의 연구원으로 알하고 있을때지. 그 당시 연구소는 DEC사에서 만든 PDP-10 이라는 컴퓨터를 사용하고 있었지.

우의 전구원들이 PDP-10에서 통작하는 ITS하는 시발할 운정체제를 이생불되어 토 1HV불했어.

http://joone.net/2014/07/blog-post.html

http://runean.com/리차드-스톨만과-자유소프트웨어-<mark>반화/</mark>

1960: 소프트웨어 공유문화: 하드웨어 중심 판매

1970-80: 저작권에 대한 인식: 상용 소프트웨어

⇔ 자유소프트웨어:스톨만(1984)

1990: Linux, 오픈소스 소프트웨어...

• • • • • •

### OSS - 거의 모든 분야...























### OSS - 대세 중에 대세...







한림대학교 소프트웨어 중심대학

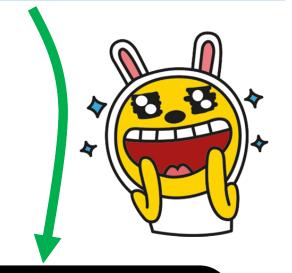
#### 오픈소스 Linux 실무



By 김동회 교수님 1학년 2학기

오픈소스 SW의 이해

By 조효진 교수님 2학년 2학기



오픈소스 SW 개발도구 활용

2019년부터, 3학년 2학기

교과목 프로젝트 및 캡스톤교과목에서 Git/Github활용