





- 형상 관리 프로그램
- 버전 컨트롤 시스템 (VCS : Version Control System)
- 리눅스 창시자인 **리누스 토발즈**가 2005년에 개발
- 분산형 형상관리 서버 없이도 개발이 가능
- 현시점에서 프로그래머의 기본 소양
- 극단적으로 복잡하고 어렵다.



- 원격 저장소를 제공하는 웹 서비스
- 2018년 Microsoft 사가 인수
- 전 세계에서 가장 큰 오픈 소스 저장소 **오픈소스의 성지**
- 유사 서비스 : GitLab, Bitbucket,...
- 최근 개발자의 포트폴리오 활용



필수 개념 소개

리포지토리(Repository)

■ Repo, 저장소

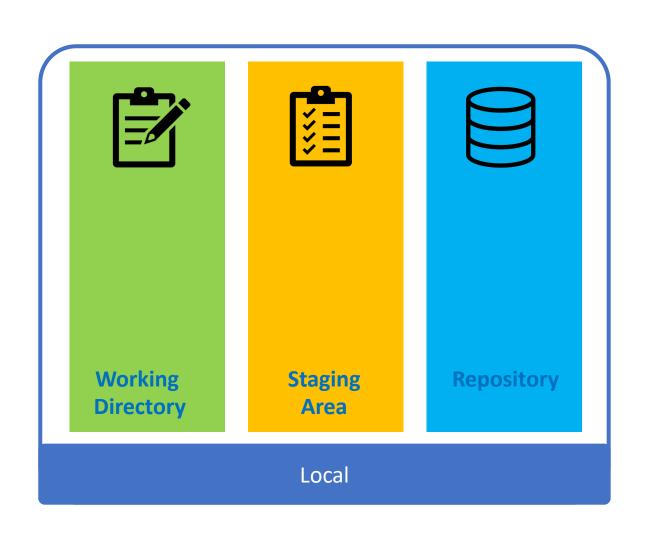
• 프로젝트의 변경 이력을 저장하는 공간, HDD



■ 저장 위치에 따른 구분

- Local Repository : 지역 저장소, 자신의 컴퓨터에 존재하는 저장소
- Remote Repository : 원격 저장소, 다른 컴퓨터(서버)에 있는 저장소

Git 3개의 영역



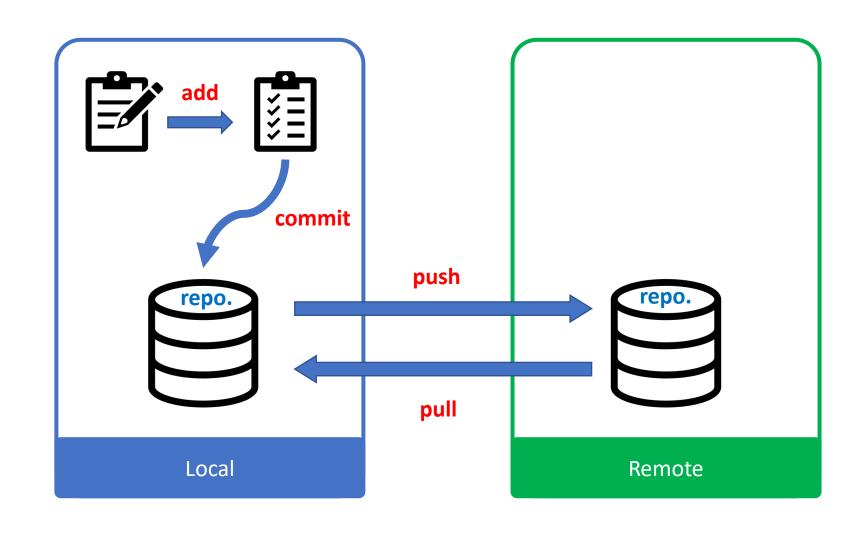
- Working Directory
 - -작업폴더
- Staging Area
 - 저장할 대상을 임시 보관하는 영역
 - -논리적인 영역
- Repository
 - 변경 이력을 기록하는 영역



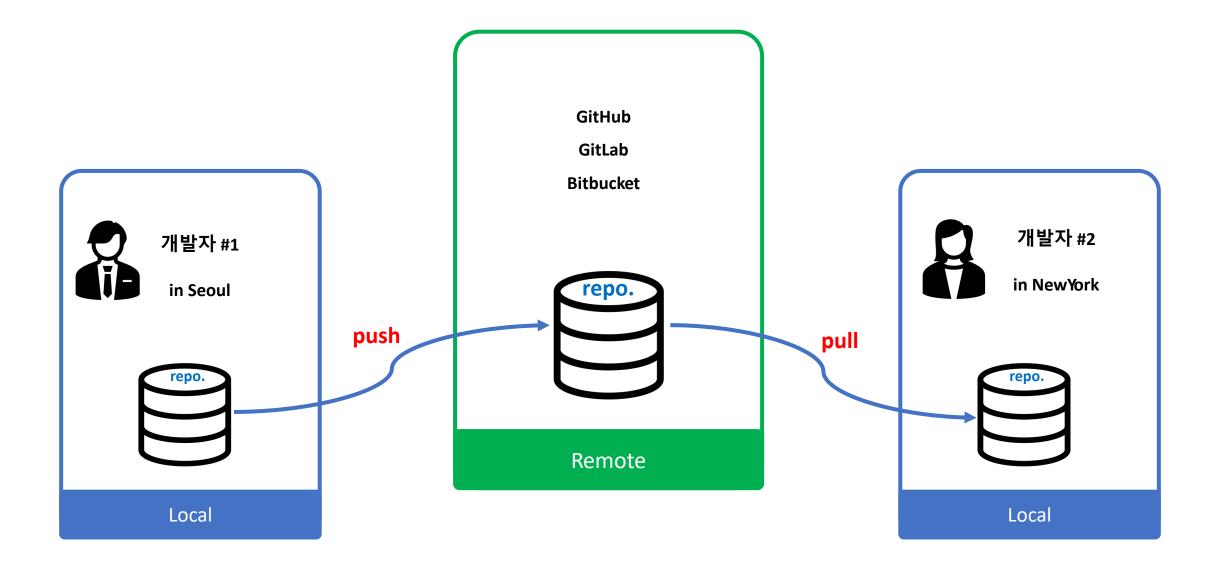
핵심 명령어

git add, git commit

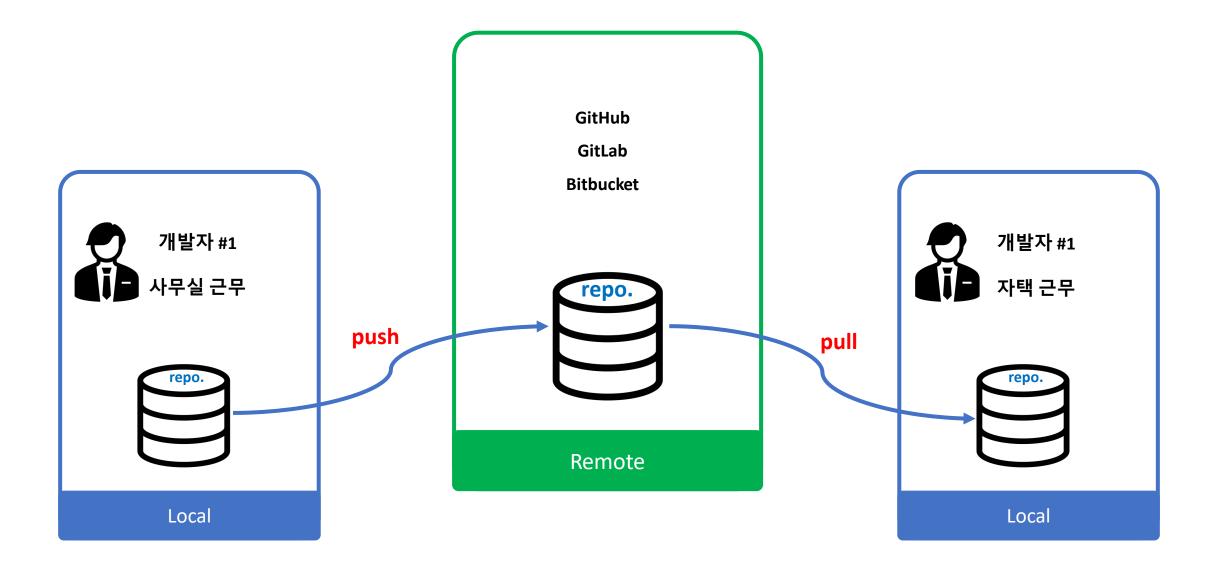
핵심 명령어 – git add, git commit, git push, git pull



원격 저장소가 필요한 이유 - 협업

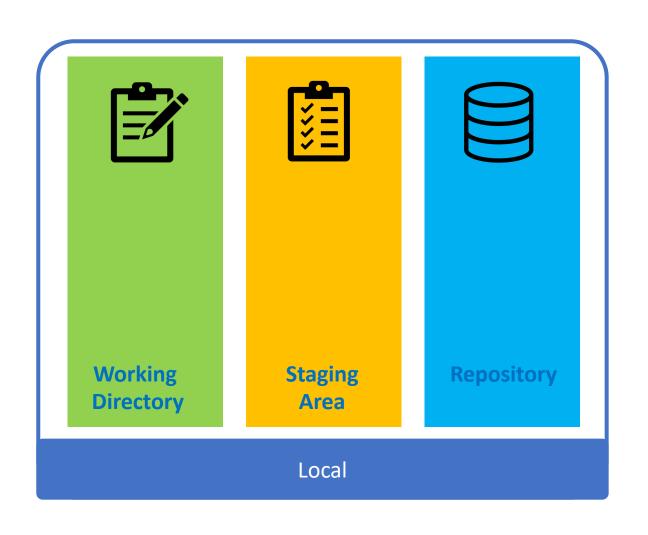


원격 저장소가 필요한 이유 – 작업 장소의 변경

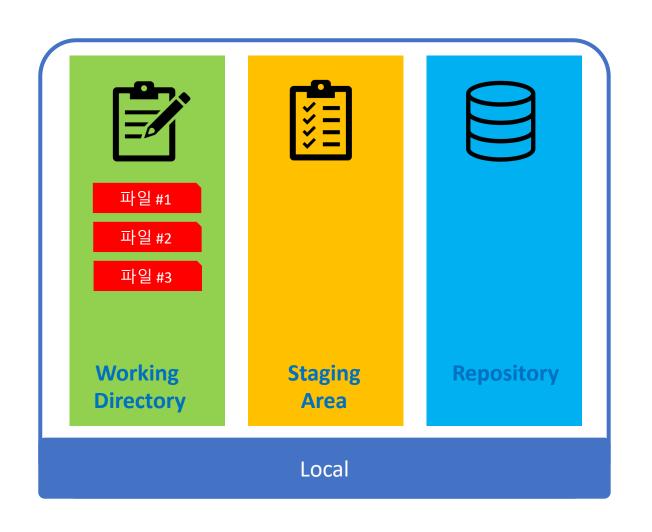


핵심 명령어 – git add

저장할 파일(또는 변경사항)을 Staging Area(임시 보관소)에 추가하는 명령

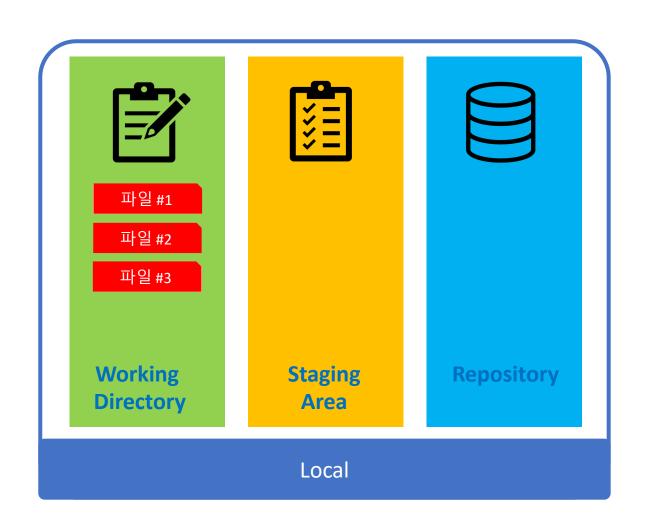


핵심 명령어 – git add



• 3개의 파일을 추가

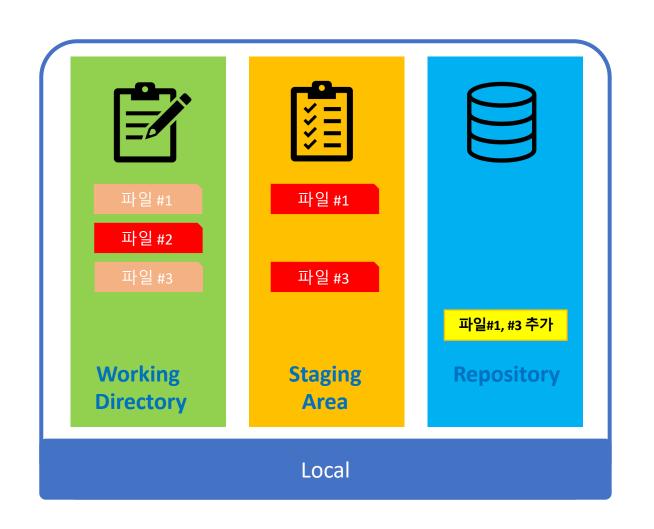
핵심 명령어 – git add



• 추가된 3개의 파일 중 저장소에 이력을 남기려는 파일만 선택해 Staging Area로 추가

> git add 파일#1 git add 파일#3

핵심 명령어 – git commit

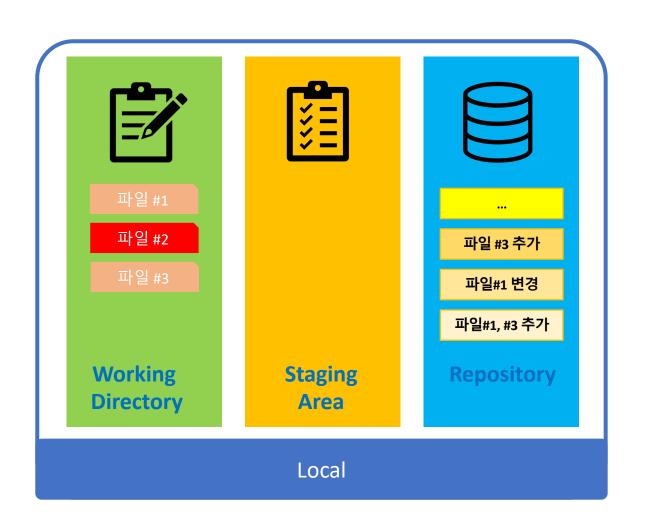


• Staging Area에 추가된 변경내역을 하나의 커밋(기록)으로 리포지토리에 저장

git commit -m "커밋메시지"

• 커밋 메시지는 추후 롤백을 위해 의미있는 내용으로 표기해야 함.

핵심 명령어 – git commit



- 리포지토리에 기록된 커밋은 누적된다.
- 원하는 커밋으로 롤백(되돌리기)할 수 있다.



되돌리기

git reset



Branch

필수 Git 명령어 CLI: Command Line Interface

- git init
- git clone
- git remote add
- git add
- git commit
- git status
- git log
- git push
- git pull
- git merge
- git reset / revert

- git branch
- git checkout
- git config
- git clean
- git lfs install/track

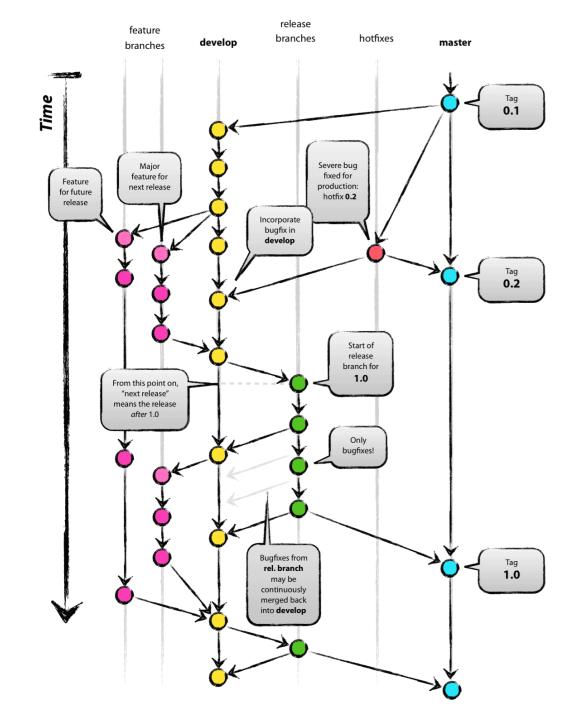
GitFlow 방법론

GitFlow 특징

- Git 을 활용해 협업하는 방법론
- Vincent Driessen 에 의해 제시된 방법
- 절대적인 방법은 아님
- 자신(팀)에 적절하게 수정

Master 브랜치

- 항상 출시 가능한 완성본
- 접근 및 머지는 팀장만 관리

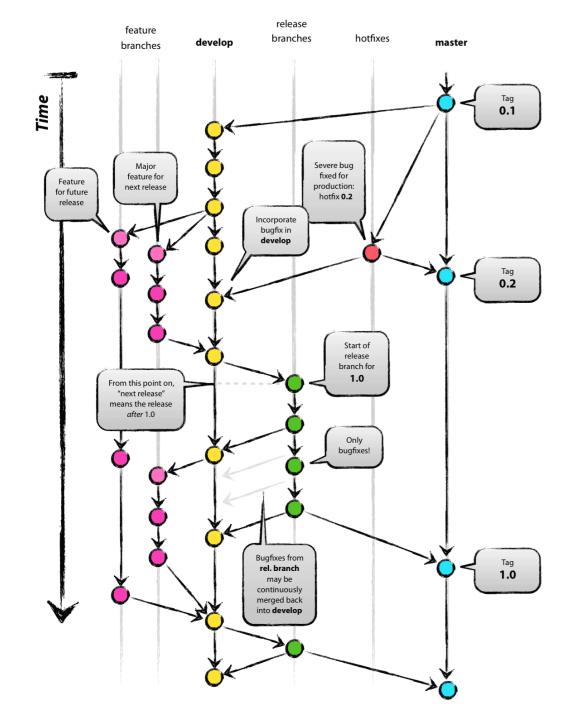


Develop 브랜치

- 팀원 간의 작업물을 병합하는 브랜치
- 오류가 없어야 하는 브랜치
- 주기적으로 Master 브랜치로 병합

개인 개발 브랜치 (dev/LJH)

- 팀원 개인이 작업하는 브랜치
- 오류가 없는 코드를 Develop 브랜치로 병합
- 매일 pull / push 가 이루어져야 함



최종 프로젝트 Git Flow 방법론

master Remote git merge develop / pull request Repo. develop git push origin develop git checkout develop git pull origin develop develop git checkout dev/LJH git checkout develop Local git merge develop git merge dev/LJH Repo. dev/LJH