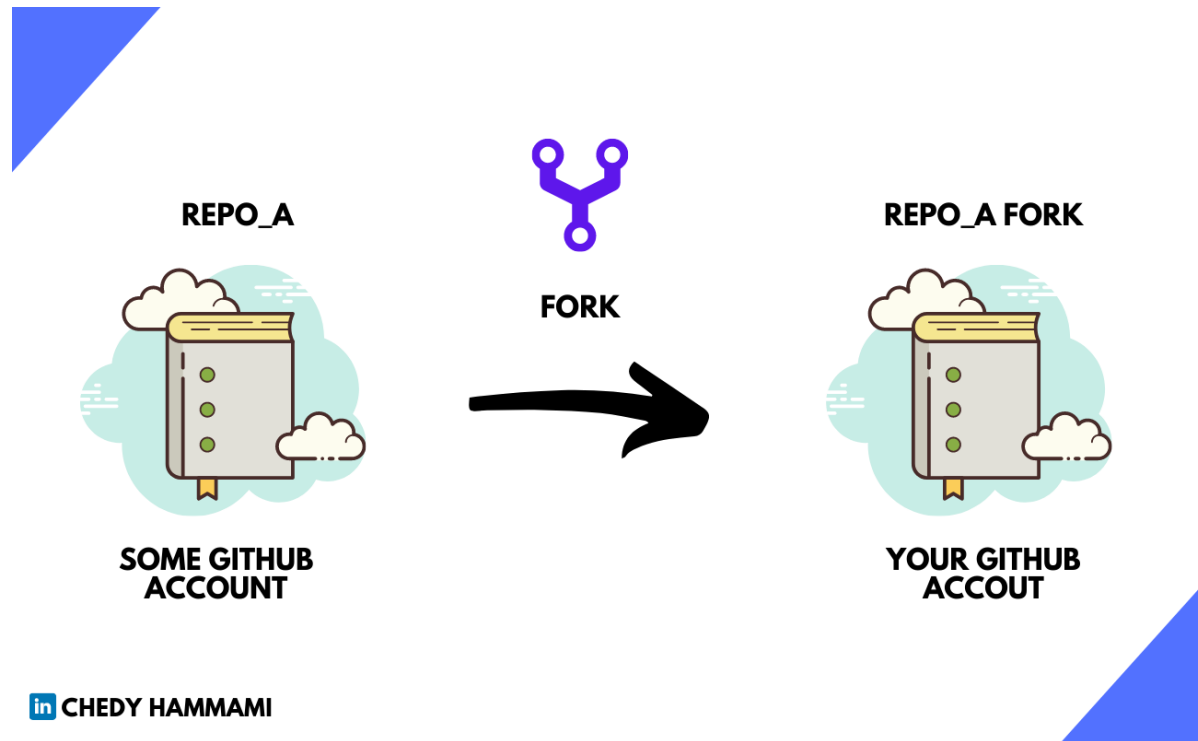


원 서버인 저장소(upstream)의
수정 내용을
포크한 저장소(origin)에 반영

깃허브 자체에서 반영

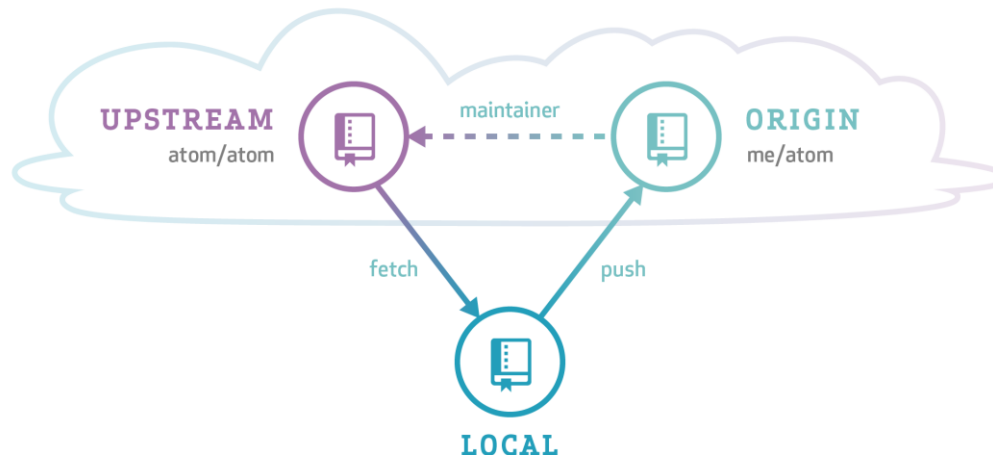
동양미래대학교 강환수 교수

fork

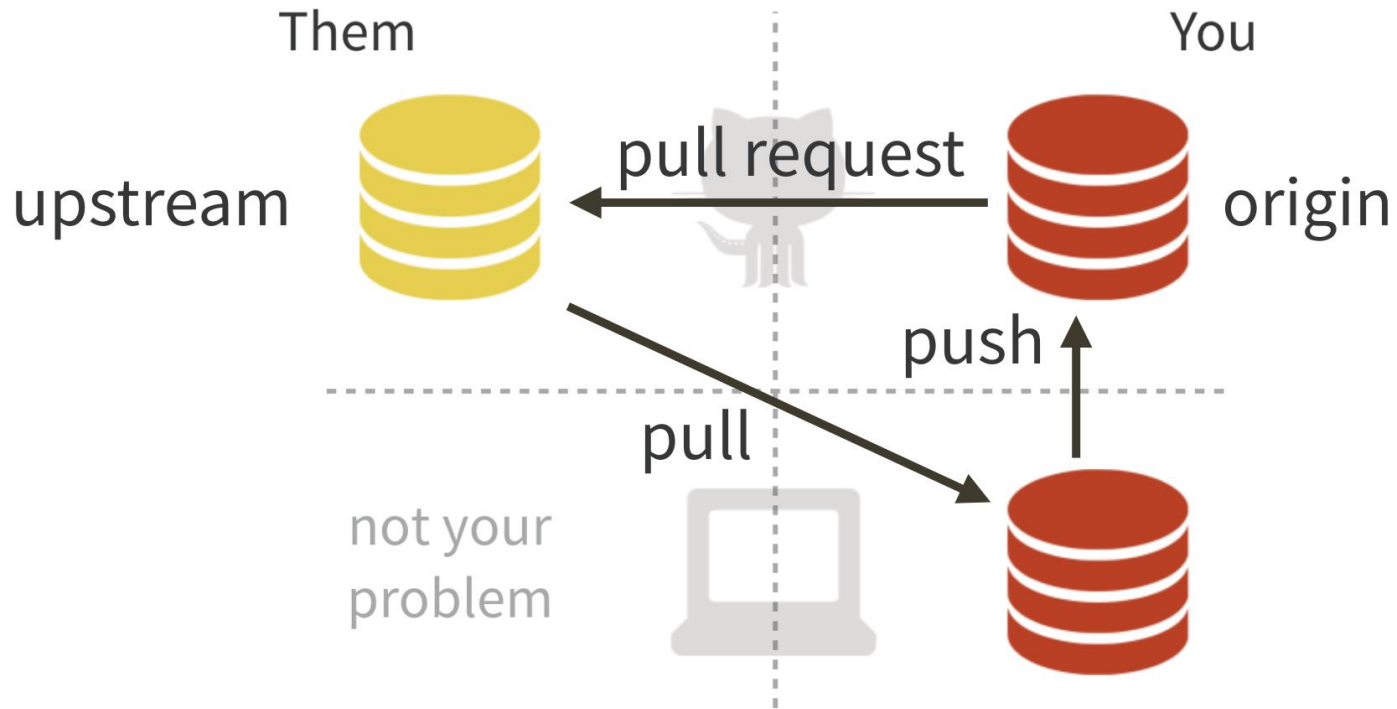


용어 정리

- **fork**
 - 다른 깃허브 저장소(오픈 소스 프로젝트)를 복사하는 작업
- **upstream**
 - 오픈소스 프로젝트의 저장소
- **origin**
 - 나의 저장소
 - **github에서 내 계정에 있는 fork한 저장소**
- **로컬 저장소**
 - 내가 자신의 컴퓨터에 복사한 지역 저장소



upstream과 origin

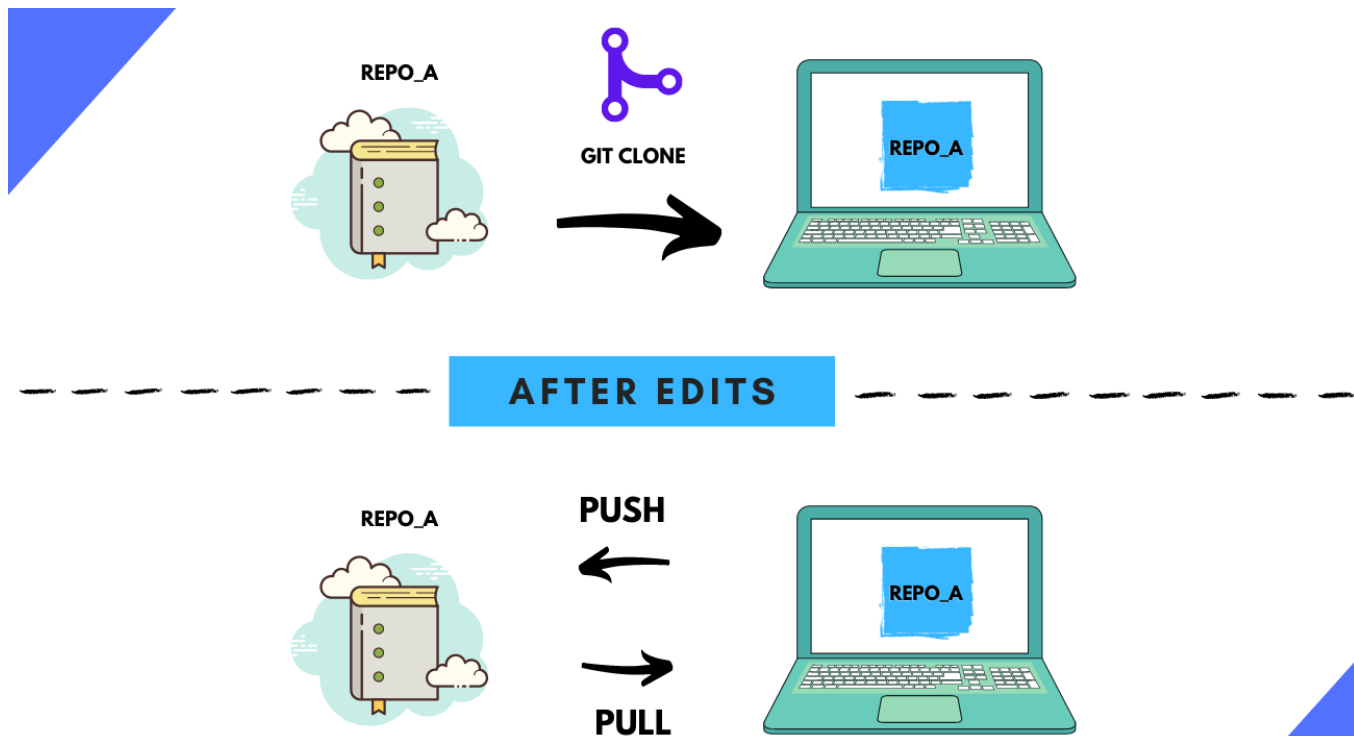


get changes from the main repo

클론

- **CLONE**

- Git을 사용, 원격 저장소에서 로컬 시스템으로 GitHub 프로젝트를 다운로드

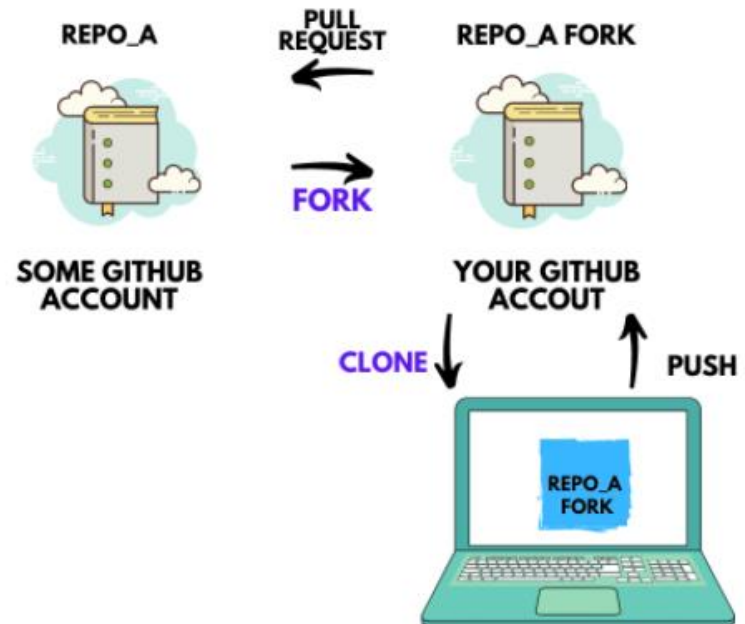


오픈 소스 프로젝트에 기여 과정 1/2

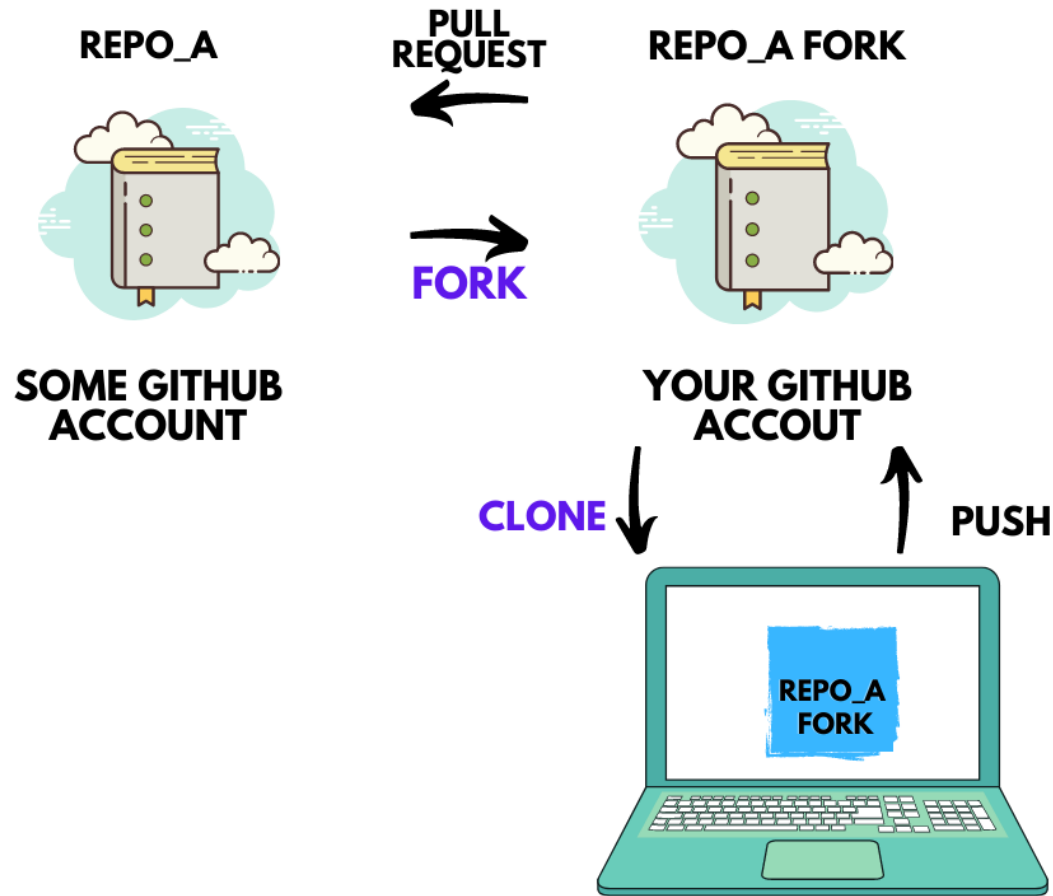
- 먼저 프로젝트의 GitHub 저장소를 포크
- 나의 PC에 클론(복사)
 - Github 계정에 있으므로 " git clone " 커밋을 사용하여 복제
 - 컴퓨터의 로컬 복사본에 변경 사항을 적용하거나 편집
 - 편집이 끝나면 커밋하고 Github 리포지토리에 push
 - 이제 Github 리포지토리가 로컬 머신의 복사본에 대한 변경 사항과 동기화

- 병합 요청

- 이제 이러한 변경 사항을 원래 "오픈 소스 프로젝트 리포지토리"와 병합할 때
 - 포크된 저장소에 대한 변경 사항은 Pull request로 원래 저장소와 병합
- Pull request(풀 요청)은 저장소 소유자를 노크하고 "내 변경 사항을 확인하고 원하는 경우 병합하십시오"라는 의미
 - 수락하면 원래 리포지토리에 변경 사항이 포함되며 오픈 소스 프로젝트에 방금 기여한 것을 축하



오픈 소스 프로젝트에 기여 과정 2/2



 **CHEDY HAMMAMI**

공유하고자 하는 저장소를 fork

- 나의 저장소

- ai7dnn / python-ide-ve
- 버튼 Compare

The screenshot shows the GitHub interface for the repository `ai7dnn / python-ide-ve`. The repository is marked as "forked from git7py/python-ide-ve". The navigation bar includes links for Code, Pull requests, Actions, Projects, Wiki, Security, Insights, and Settings. Below the navigation bar, the repository is on the `master` branch, with 1 branch and 0 tags. A message states "This branch is even with git7py:master." The `Compare` button is highlighted with a red dashed box. The commit history shows two commits: "Initial commit" for `README.md` and "Colaboratory를 통해 생성됨" for `intro_to_pandas.ipynb`. The `README.md` content is displayed at the bottom, showing the title `python-ide-ve`.

ai7dnn / python-ide-ve
forked from git7py/python-ide-ve

Code Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

master 1 branch 0 tags Go to file Add file Code

This branch is even with git7py:master. Pull request Compare

git7py Colaboratory를 통해 생성됨 929c0d6 on 10 Jun 2020 2 commits

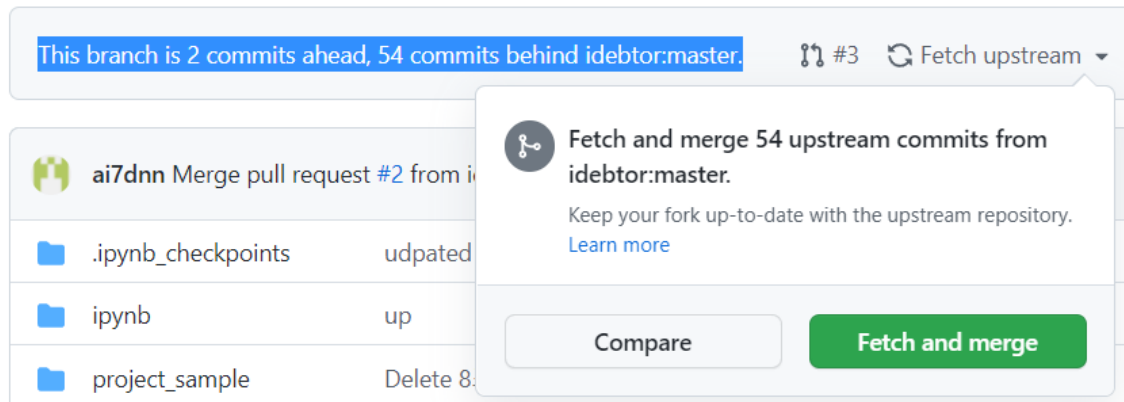
README.md	Initial commit	9 months ago
intro_to_pandas.ipynb	Colaboratory를 통해 생성됨	9 months ago

README.md

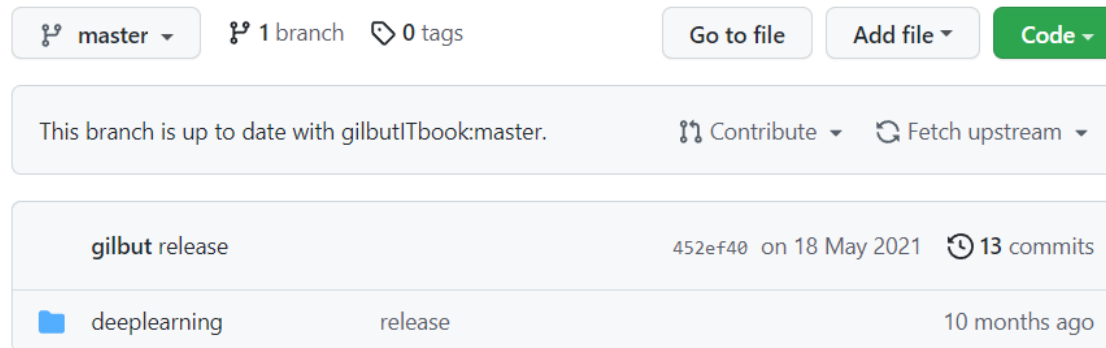
python-ide-ve

Fetch and merge

- Upstream의 수정 내용을 나의 origin에 반영



- 수정 내용이 없는 경우



파일 수정 변화 설명

이전 파일의 1
행부터 6개의
행을 보임, 즉
보라색 부분의
행수

수정된 파일의 1
행부터 12개의 행
을 보임, 즉 황색
부분의 행수

붉은색은
삭제된 행

녹색은
추가된 행

```
@@ -1,6 +1,12 @@
- # JoyAI
1 + 그런즉 너희가 먹든지 마시든지 무엇을 하든지 다 하나님의 영광을 위하여 하라 (고전10:31)
2
3 - ## "모두를 위한 인공지능의 활용"(GEK10109) 학습 자료실입니다.
4 + ----
5 + 
6 +
7 + __NOTE:__ The following materials have been compiled and adapted from the numerous sources including my own. Please help
8 + me to keep this tutorial up-to-date by reporting any issues or questions. Send any comments or criticisms to
9 + `idebtor@gmail.com` Your assistances and comments will be appreciated.
10 + ----
11 + ## "모두를 위한 인공지능의 활용"(GEK10109) 학습 자료실입니다.
12
13 세상은 기계학습(머신러닝)으로 인하여 상당히 큰 변화를 맞이하고 있는데, 마치 거대한 파도가 온 세상을 덮치며 세상을 변화시킬 듯
14 합니다. 최근에 자주 듣는 소식 중에 하나만 예로 들자면 "무인화"입니다. 편의점, 주유소, 교통, 유통, 제조, 금융에 이르기까지 상
15 당히 많은 분야에서 일어나고 있는 무인화의 핵심 기술은 기계학습입니다. [기계](https://www.youtube.com/watch?v=HX6M4QunVmA)를
16 이 학습을 통해 지능을 갖추면서 인간 노동을 상당부분 대체하기 시작한 것입니다. 미국의 아마존 고, 중국의 빙고박스, 알리바바의
17 타오카페 등 거대한 IT기업과 유통 기업들이 폭발적으로 무인 점포를 늘리고 있다는 소식입니다. 예전에는 아마존과 알리바바 직원들이
18 하루 평균 20 Km를 걸어 다니며 주문된 상품을 찾았다고 하는데, 이제는 물류 로봇 [Kiva(Amazon Robotics)]
19 (https://www.youtube.com/watch?v=6KRjuuEVEZs)가 이 일을 모두 감당합니다. 2000년대 초에 골드만 삭스에 있던 600명의 트레이더
20 들이 인공지능 켄쇼(見性, [Kensho](http://newspeppermint.com/2016/03/23/kensho/), [NewYork Times 원문]
21 (https://www.nytimes.com/2016/02/28/magazine/the-robots-are-coming-for-wall-street.html))로 말미암아 결국은 4명으로 감원되
22 었습니다. 우버가 택시업계의 생태계를 완전히 바꾸어 놓은 일을 "Uber Moments"라고 흔히 부르는데, 이러한 일이 금융, 유통, 교육
23 등등 각 영역(Domain)에서 이러한 일이 계속 일어날 것입니다. 우리는 이러한 충격을 이끌어 내는 사람이 되어야 할 것입니다.
```

Python 오픈소스(Open Source) 분석 방법

<https://zzsza.github.io/development/2020/07/19/opensource-analysis/>