# Python Virtual Environments Jupyter Lab Version Control / Git & Github

Onur Sahil Cerit - Deep Learning Türkiye AI Talent Programme

### Onur Sahil Cerit

- AI Talent Programme Member at Deep Learning Türkiye
- Senior Research Engineer at **Xinapse** (Former)

LinkedIn: www.linkedin.com/in/onur-sahil-cerit

Github: <a href="https://github.com/onursahil">https://github.com/onursahil</a>

# Python Virtual Environments

#### VIRTUAL ENVIRONMENTS





#### PİP BAŞLANGIÇ

```
-> pip kontrol
pip --version
-> pip kullanımı için <u>virtualenv</u> kurulumu
pip install virtualenv
-> pip virtual environment oluştur
python -m venv my_env_name
-> oluşturulan env'yi aktive etme
source my_env_name/bin/activate
-> aktive edilmiş env'yi deaktive etme
```

deactivate

#### PİP PAKET YÖNETİMİ

- -> pip paket yükleme | pip install paket\_ismi
- -> pip gerekli paketlerin birlikte yüklenmesi | pip install -r requirements.txt
- -> pip env'ye yüklenmiş paketlerin listesi
- | pip freeze
- -> pip env'ye yüklenmiş paketlerin 'requirements.txt' olarak listelenip dosya haline getirilmesi | pip freeze > requirements.txt
- -> pip paketin env'den kaldırılması | pip uninstall paket\_ismi

#### **ANACONDA & CONDA**

- -> Anaconda yükleme dosyası indirme linki: Anaconda Individual Edition
- -> Anaconda ile birlikte conda'yı path'e ekleme: | export PATH=~/anaconda3/bin:\$PATH
- -> Conda yüklenme kontrol | conda --version

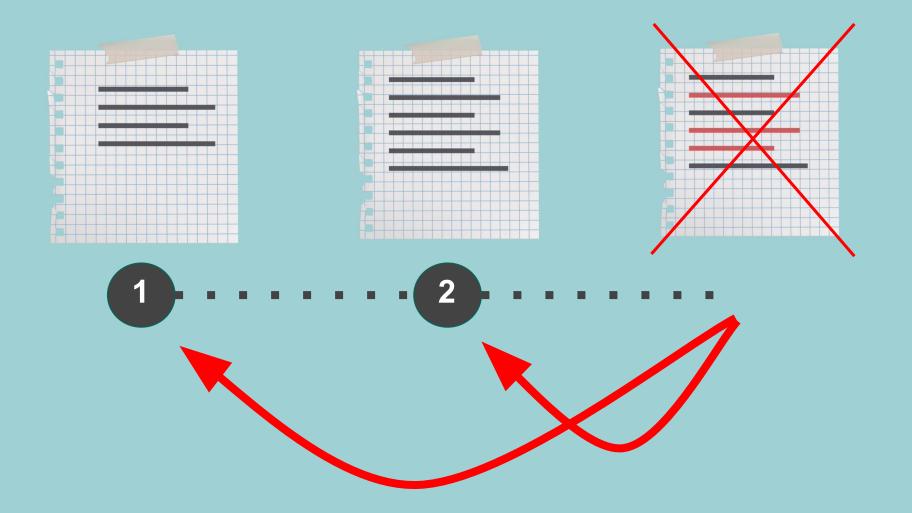
#### **ANACONDA & CONDA**

```
-> conda virtual environment oluştur
conda create -n env ismi
-> spesifik bir python versiyonu ile çalışmak için
conda create -n env_ismi python=3 (daha spesifik: python=3.3)
-> oluşturulan envi'yi activate/deactivate etme
conda activate env_ismi (veya) source activate env_ismi
conda deactivate
-> conda paket listeleme
conda list
-> conda paket yükleme & update
conda install paket ismi & conda update paket ismi
```

#### **JUPYTER LAB**

-> pip ile jupyter lab yükleme pip install jupyterlab -> conda ile jupyter lab yükleme conda install -c conda-forge jupyterlab -> conda env'yi jupyter lab'e kernel olarak ekleme conda activate env ismi conda install ipykernel ipython kernel install --user --name=kernel\_ismi -> terminalde jupyterlab'te başlatma jupyter lab

### Version Control



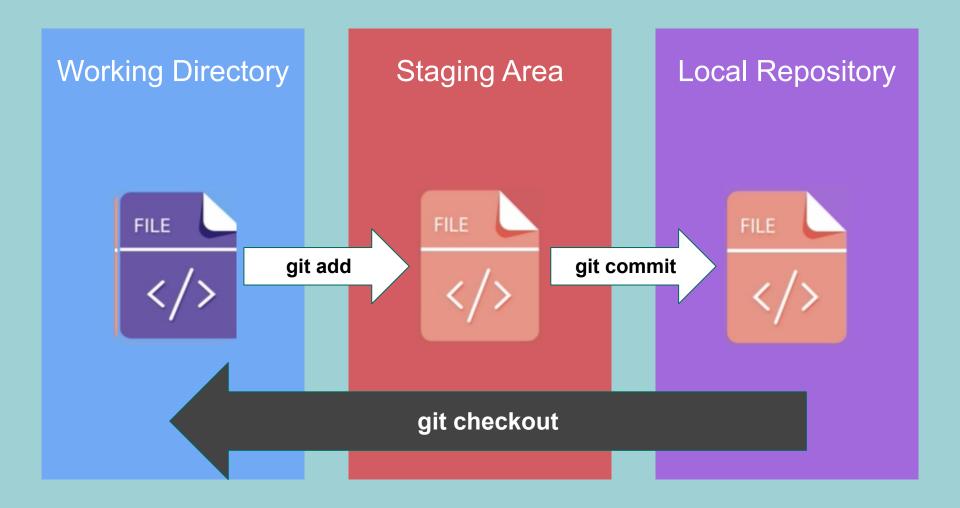
## Git Configuration

git config --global user.name "Onur Sahil" git config --global user.email "onursahilme@gmail.com" -> Git yapılandırma ayarlarını listele git config --list -> Git local repository başlat git init

-> Projedeki değişim durumunu göster

git status

### Git Local Operations



git commit -m <commit\_message>

git add <file\_name> or <.>

### Git Remote Operations

Remote Working Directory Staging Area **Local Repository** Repository git push **GitHub** .git

-> GitHub repository için ilk remote url ekleme | git remote add origin <url(https)>

-> Local repository'den master branch'e aktarma | git push -u master

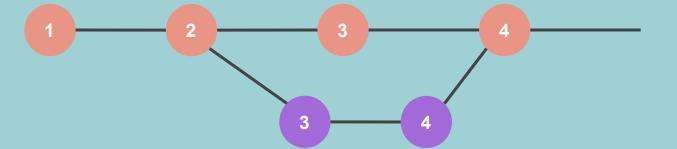
## Gitignore

#### .gitignore Kullanımı

Oluşturduğumuz GitHub depomuza ya da local depomuza projemizdeki göndermek istemediğimiz dosya ve klasörleri <u>.gitignore</u> uzantılı bir dosya oluşturarak içine ekleyebiliriz.

```
1 # Xcode
   # gitignore contributors: remember to update Global/Xcode.gitignore, Objective-C.gitignore & Swift.gitignore
   ## Build generated
6 build/
   DerivedData/
   ## Various settings
10 *.pbxuser
11 !default.pbxuser
12 *.mode1v3
13 !default.mode1v3
14 *.mode2v3
15 !default.mode2v3
16 *.perspectivev3
17 !default.perspectivev3
18 xcuserdata/
20 ## Other
21 *.moved-aside
22 *.xccheckout
23 *.xcscmblueprint
25 ## Obj-C/Swift specific
27 *.ipa
28 *.dSYM.zip
29 *. dSYM
```

### Branching, Merging



-> Yeni branch ekle
| git branch < branch\_name>

- -> Eklenen branchleri göster | git branch
- -> Başka bir branch'e geçiş yap | git checkout <br/> branch\_name>
- -> Farklı bir branch'i birleştir | git merge <br/> branch\_name> (on master branch)