



BATCH	:	146 - 149
LESSON	:	Git & Github
DATE	:	13.07.2023
SUBJECT	:	Git & Github - 1

ZOOM GİRİŞLERİNİZİ LÜTFEN **LMS** SİSTEMİ ÜZERİNDEN YAPINIZ



Git Github

1. Ders
13.07.2023

B149 AWS & DevOps

B146 Cyber Security



Bugün ne yapıyoruz?

- ♦ Git nedir?
- ♦ Git Kurulumu
- ♦ Git Komutları
- ♦ Github Hesap Açılışı
- ♦ Kahoot



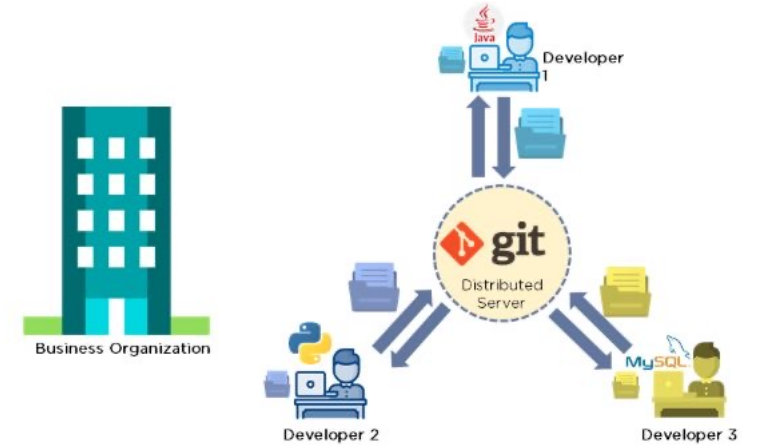
Git nedir?

- ♦ Git, değişiklikleri kaydeden bir "sürüm kontrol sistemi" dir.
- ♦ Git, dağıtık bir yapıya sahiptir. Bu, her kullanıcının kendi yerel kopyasının olduğu anlamına gelir. Bu şekilde, çevrimdışı çalışabilirsiniz ve değişiklikleri yerel olarak kaydedebilirsiniz.

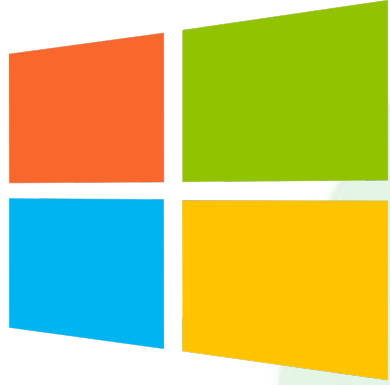


Git nedir?

- ♦ Git, komut satırı üzerinden çalışır.
 - ♦ Temel komutlar ve kısayollar öğrenildikten sonra, projelerinizin sürüm kontrolünü etkili bir şekilde git depolarınız(**repository** || **repo**) olarak yönetebilirsiniz.
- ♦ Git, proje dosyalarınızın farklı sürümlerini ve değişikliklerini dallar (**branch**) yönetebilirsiniz.
 - ♦ Her değişiklik bir "**commit**" olarak adlandırılır ve benzersiz bir kimlik (**hash**) ile tanımlanır.



Git Kurulumu



Kurulum Linki

<https://git-scm.com/>

Terminalde Kurulum Sonrası Kontrol

`git --version` | `git -v`

Git Config

Kullanıcı Adı ve E-Posta Adresi Yapılandırma

- `git config --global user.name "John Doe"`
- `git config --global user.email "john.doe@example.com"`

Kontrol etmek için komutları değersiz olarak yazınız.

Editör Ayarını Yapılandırma (isteği bağlı)

- `git config --global core.editor "nano"`

Renkli Çıktıları Etkinleştirme

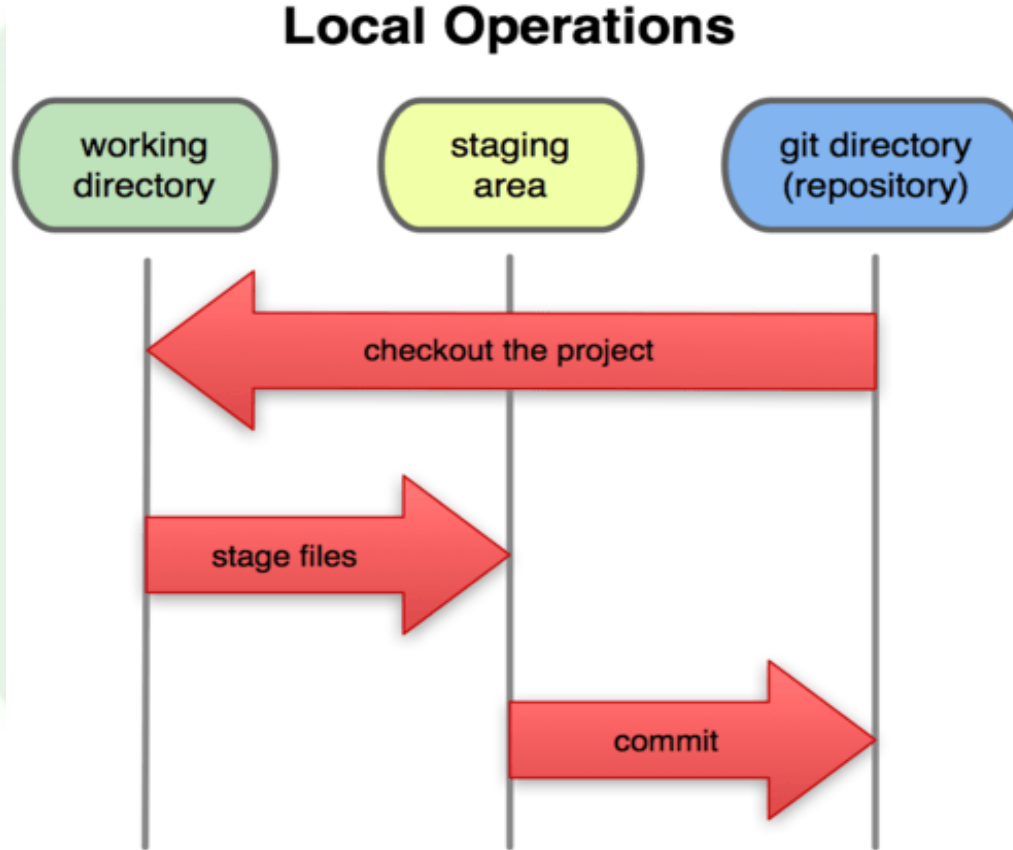
- `git config --global color.ui true`



Git Config

```
git config --global
```

Git Çalışma Yapısı



Git Proje Oluşturma

Dizini Git Deposu Olarak Başlatalım

- `git init`

Kontrol etmek için; terminale "`ls -la`" yazabilirsiniz.

Bir dosya oluşturup, bu dosyayı depoya ekleyelim

- `echo "Merhaba, Git!" > dosyam.txt`

Çalışma alanında olduğunuzu kontrol ediniz.

- `git status`
- `git add dosyam.txt`

İzleme alanında olduğunuzu kontrol ediniz.

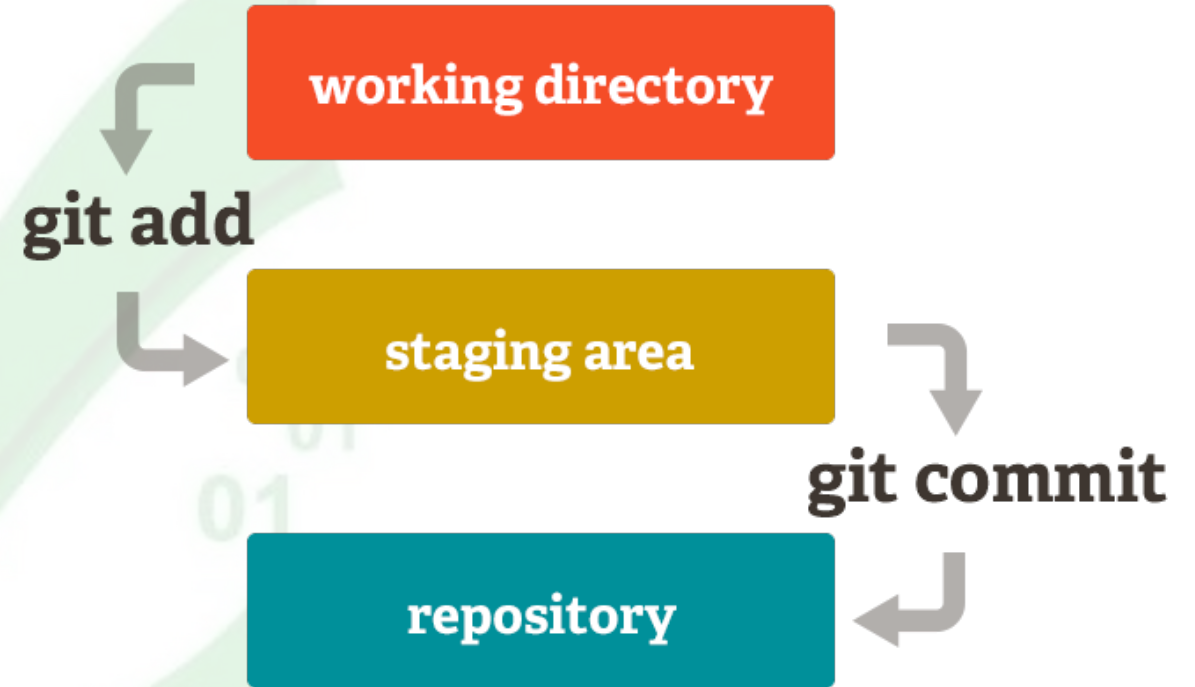
- `git status`

Dosyayı depoya ekledik, şimdi bir "commit" oluşturalım

- `git commit -m "ilkcommit"`

Oluşan Projemizi görüntüleyelim

- `git log`



Git Diff

Çalışma alanındaki tüm değişiklikleri görelim

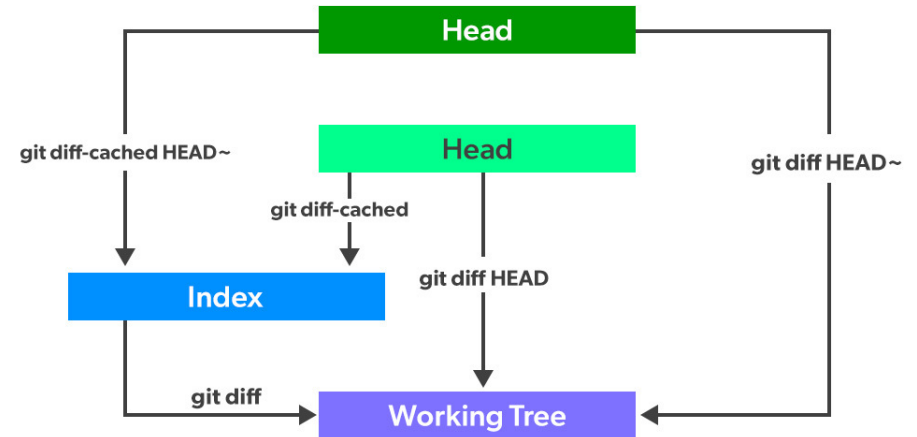
- `git diff`

Belirli bir commit ile çalışma alanındaki değişiklikleri karşılaştıralım

- `git diff <commit_id>`

İki farklı commiti karşılaştıralım

- `git diff <branch_or_commit_1> <branch_or_commit_2>`



Git Checkout

Versiyonlar (Commit) Arası Geçiş Yapalım

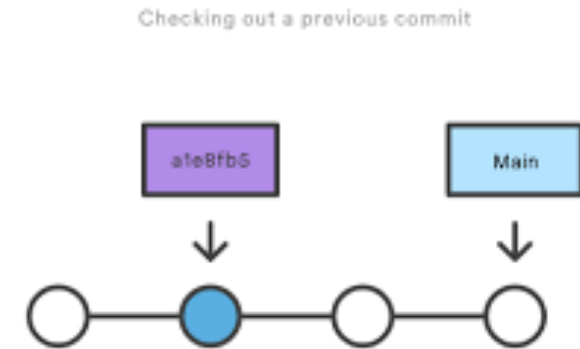
- `git checkout <commit_id> .`

Alanlar Arası Geçiş Yapalım

- `git checkout -- <dosya_adi>`

Not: git checkout komutunun 3 görevi vardır.

- Versiyonlar arası geçiş
- Alanlar arası geçiş
- Branch konusunda değinilecek



Git Branch

Yeni Bir Branch Oluşturalım

- `git branch <yeni-branch-adı>`

Mevcut Branch - > Yeni Branch' e Geçelim

- `git checkout <yeni-branch-adı>`

Branch' lerimizi Listeleyelim

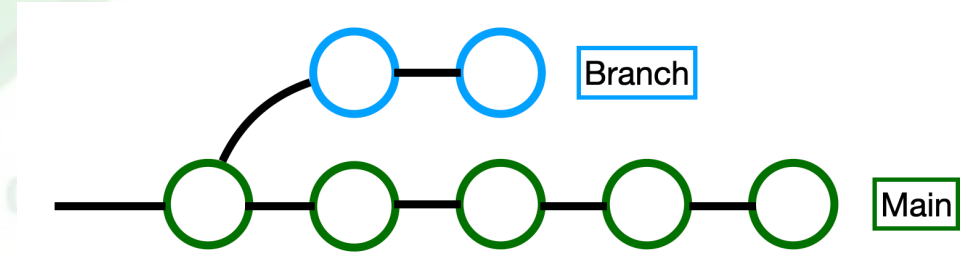
- `git branch`

Yeni Branch' imizi Silelim

- `git branch -d <yeni-branch-adı>`

Eğer Uzak Sunucunuza Bağlı Branch' leri Görmek İstiyorsanız

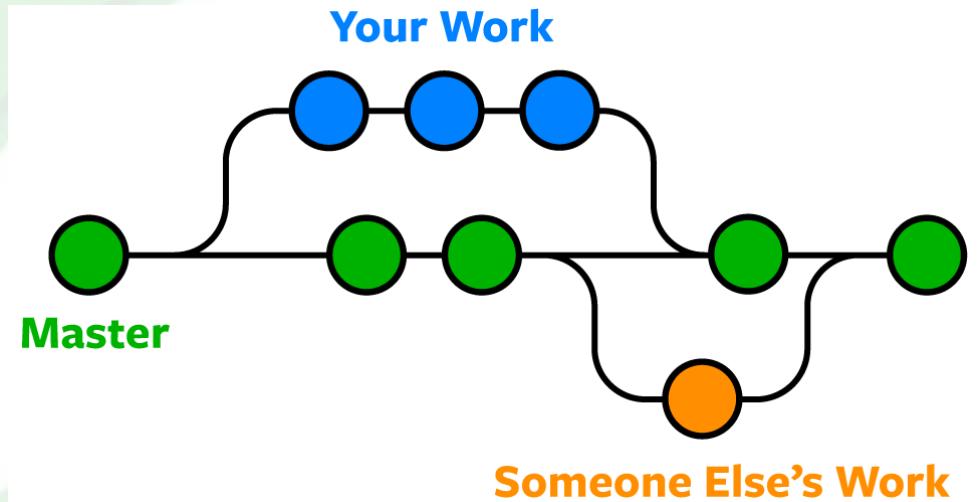
- `git branch -r`
- **Not :** Bu komuta Github konusunda tekrar bakacağız.



Git Merge

Yeni Branch ile Ana Branch' imizi Birleştirelim

- ♦ git checkout main
- ♦ git merge <yeni-branch-adı>





BATCH	:	146 - 149
LESSON	:	Git & Github
DATE	:	14.07.2023
SUBJECT	:	Git & Github - 2

ZOOM GİRİŞLERİNİZİ LÜTFEN **LMS** SİSTEMİ ÜZERİNDEN YAPINIZ



/ techproeducation

TECHPROEDUCATION



techproeducation.com



+1 (917) 768-7466

Git Github

2. Ders

14.07.2023

B149 AWS & DevOps

B146 Cyber Security

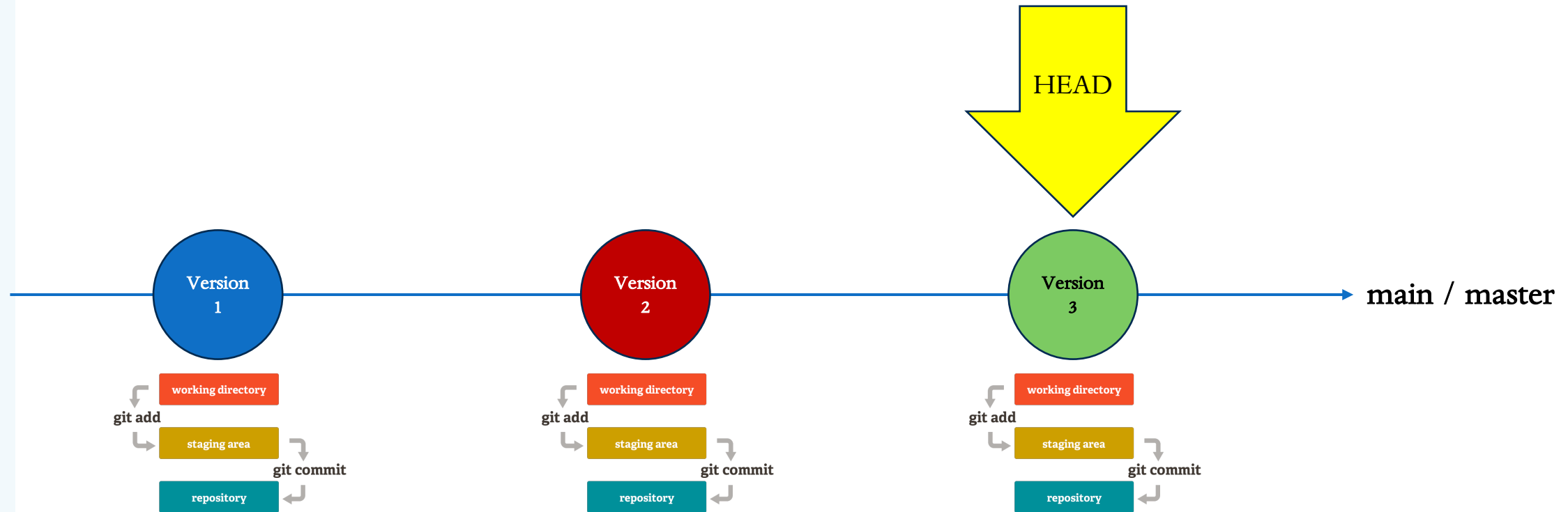


Bugün ne yapıyoruz?

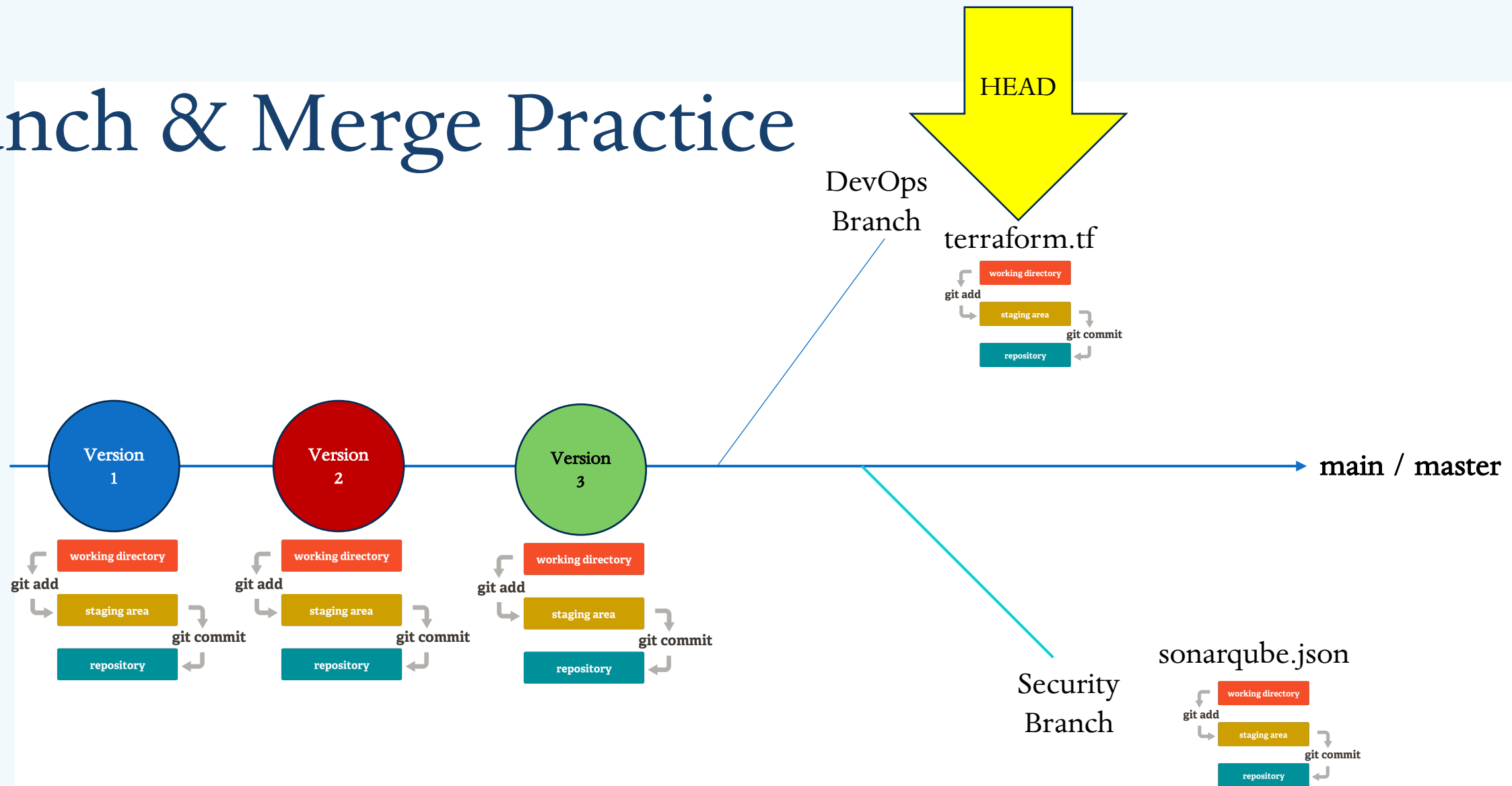
- ♦ Github Watch | Star | Fork
- ♦ Github Issues
- ♦ Github Özellikleri
- ♦ SSH Key & Token Oluşturma
- ♦ Github Proje Oluşturma
- ♦ Kahoot



Checkout Practice

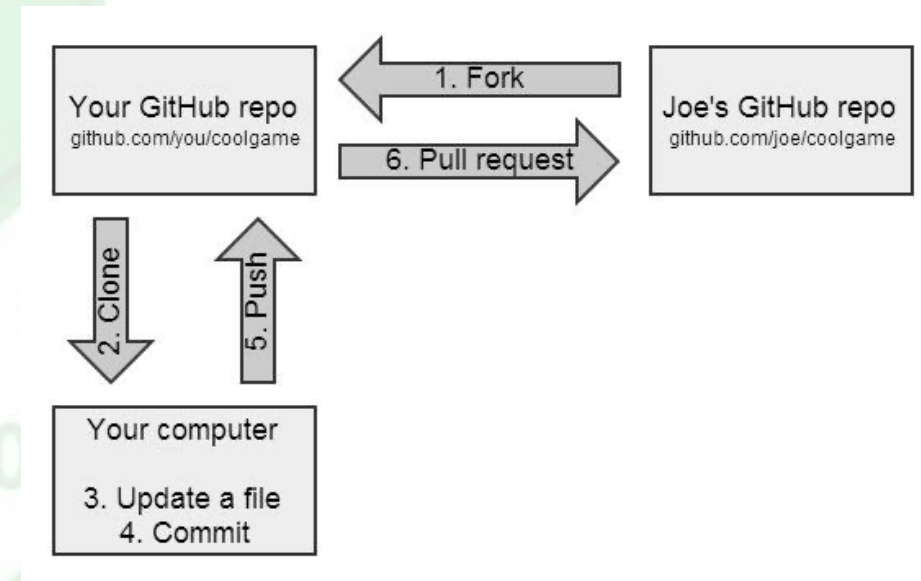


Branch & Merge Practice



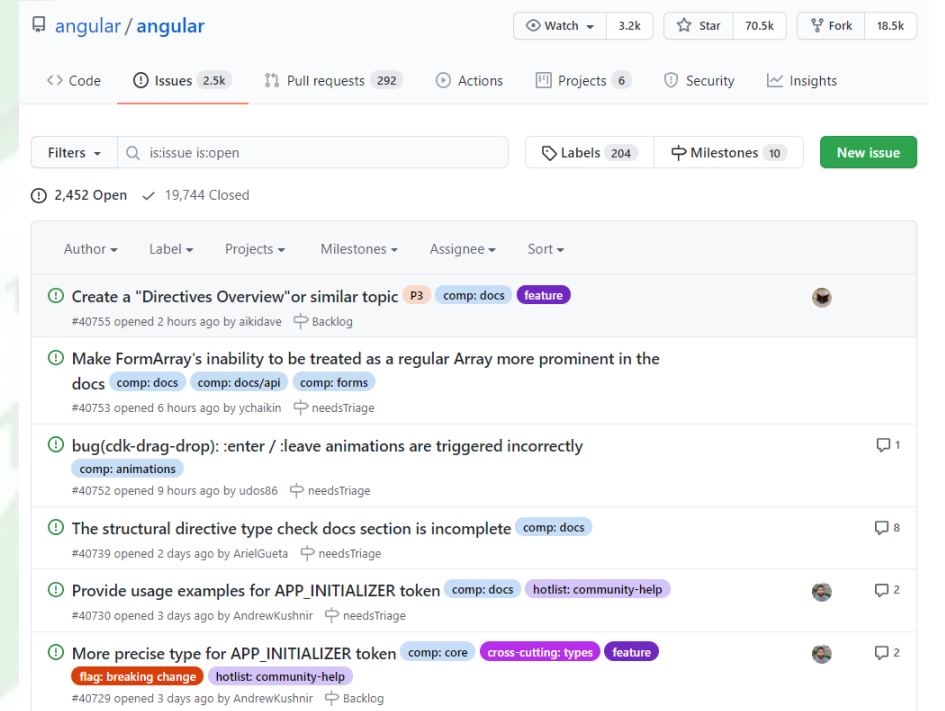
Github Watch | Star | Fork

- ♦ **Watch** : Kullanıcının belirli bir repo veya organizasyonu **takip etmek** için kullandığı bir özelliktir.
- ♦ **Star** : Kullanıcının beğendiği veya ilgi duyduğu bir repo'yu **işaretleme** ve **favorilerine eklemek** için kullandığı bir özelliktir.
- ♦ **Fork** : Başka bir kullanıcının repo' sunu kopyalayarak **kendi GitHub hesabına taşımak** ve bu kopya üzerinde bağımsız bir şekilde çalışmak için kullanılan bir işlemdir.



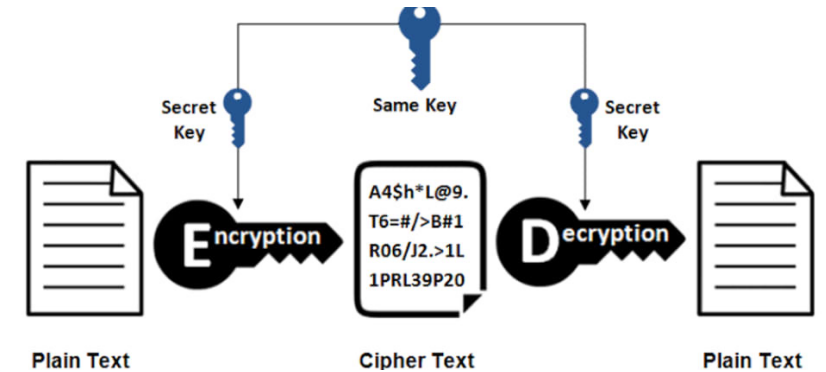
Github Issues

- Bir projede karşılaşılan sorunları, hataları veya önerileri takip etmek ve yönetmek için kullanılan bir özelliktir.
- Kullanıcılar, projenin GitHub sayfasında issues bölümünden yeni bir issue açabilir, mevcut issue' ları takip edebilir, yorumlar ekleyebilir ve issue' ları kapatılana kadar ilerleyişini izleyebilir.
- Bu, proje ekibi ve katkıda bulunanlar arasında iletişimi kolaylaştırarak projenin geliştirilmesine katkıda bulunur.



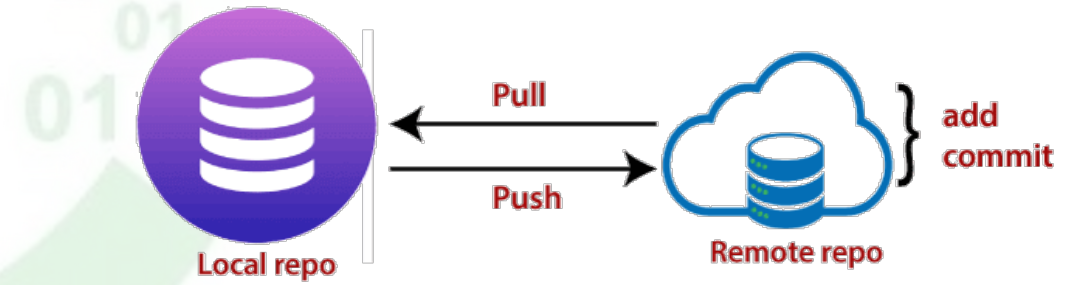
Github SSH Key & Token Oluşturma

- ♦ GitHub' da SSH anahtar çifti oluşturarak, SSH protokolünü kullanarak GitHub' a güvenli bir şekilde erişebilirsiniz.
 - ♦ **ssh-keygen**
- ♦ Örnek Token Kullanımı; komut satırında bir depoyu klonlamak için aşağıdaki komutu girersiniz git clone. Daha sonra kullanıcı adınızı ve şifrenizi girmeniz istenecektir. Parolanız istendiğinde, parola yerine kişisel erişim belirtecini girin.
 - ♦ **git clone <https://github.com/USERNAME/REPO.git>**
 - ♦ Username: **YOUR_USERNAME**
 - ♦ Password: **YOUR_PERSONAL_ACCESS_TOKEN**



Github Push

- Lokaldeki değişiklikleri GitHub veya başka bir uzak repo üzerine yükleyebilirsiniz. Bu işlem, yerelde yaptığınız commit' leri uzak repo ile paylaşmanızı sağlar.
 - **git push**

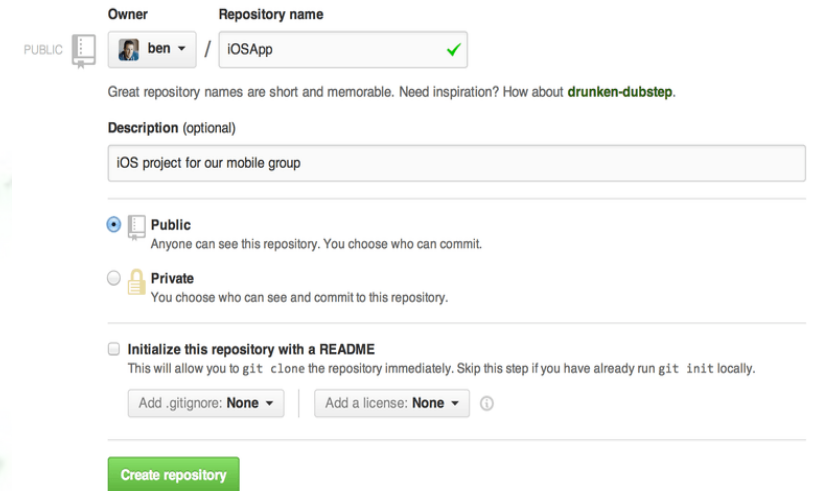


Github Proje Oluşturma


- ♦ Github web sitesinden hesabınızı oluşturduktan sonra ilk Repository oluşturarak local oturumunuz ile entegre edebilirsiniz.

Local ile Github Repo İlişkilendirme

- ♦ `echo "# a" >> README.md`
- ♦ `git init`
- ♦ `git add README.md`
- ♦ `git commit -m "first commit"`
- ♦ `git branch -M main`
- ♦ `git remote add origin https://github.com/<username>/<repo_name>.git`
- ♦ `git push -u origin main`



Owner **Repository name**

PUBLIC  ben / iOSApp ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [drunken-dubstep](#).

Description (optional)

iOS project for our mobile group

☒ **Public**
Anyone can see this repository. You choose who can commit.

☐ **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

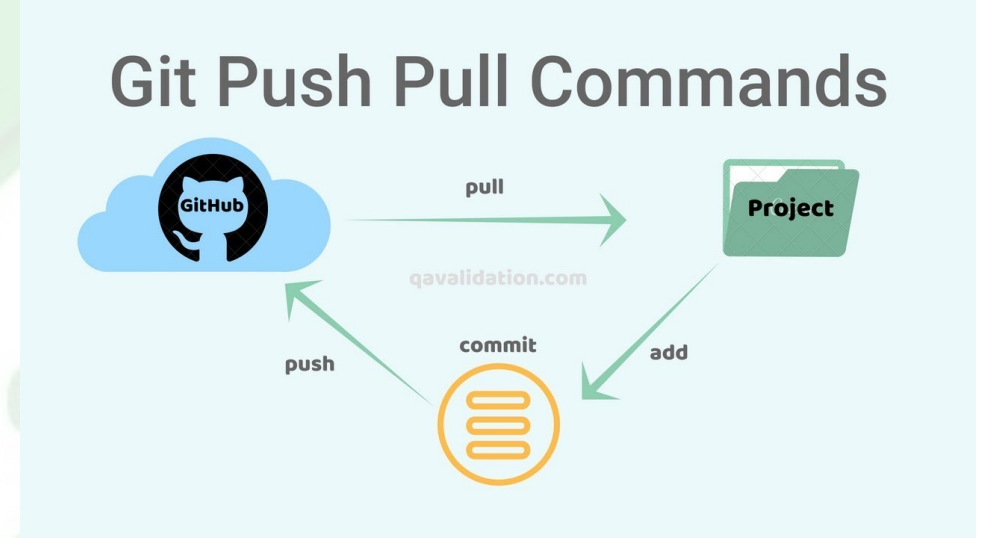
☒ **Initialize this repository with a README**
This will allow you to `git clone` the repository immediately. Skip this step if you have already run `git init` locally.

Add .gitignore: **None** | Add a license: **None** ⓘ

Create repository

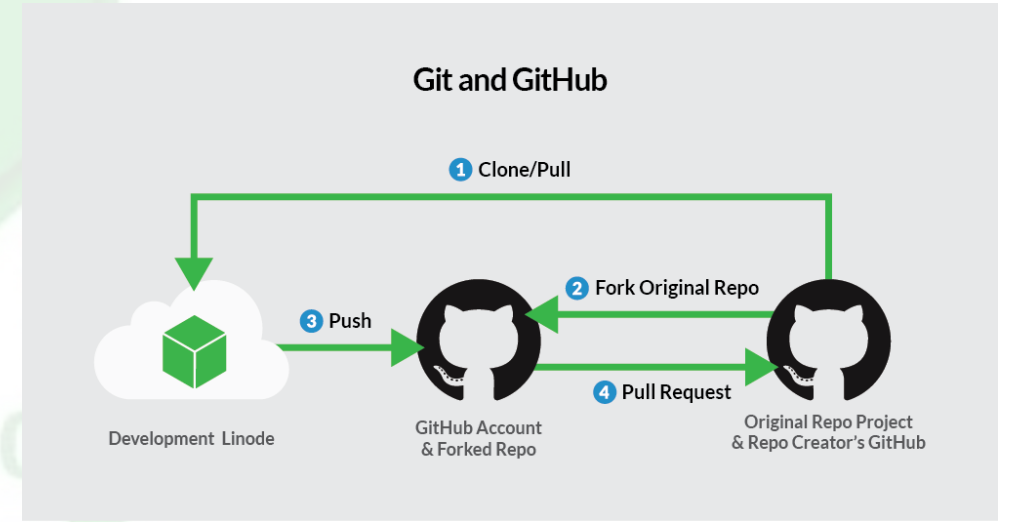
Github Pull

- GitHub' da **git pull** komutunu kullanarak, lokalde bulunan bir repo ile GitHub' daki uzak repo arasındaki değişiklikleri senkronize edebilirsiniz. Bu işlem, GitHub' daki güncellemeleri lokaldeki çalışma kopyanıza entegre etmenizi sağlar.
 - **git pull**
- Bu komut, lokaldeki çalışma kopyanızı GitHub' daki uzak repo ile senkronize eder. Eğer uzak repo ile local repo arasında farklılıklar varsa, git pull komutu bu farklılıkları birleştirir veya günceller.



Github Clone

- GitHub' dan **git clone** komutunu kullanarak bir repo' yu kopyalamak, o repo' nun tam bir kopyasını lokal bilgisayarınıza indirmenizi sağlar.
 - GitHub' da tarayıcınızı açın ve repo' nun sayfasına gidin.
 - Sayfanın sağ üst köşesinde yeşil bir "Code" düğmesi göreceksiniz. Üzerine tıklayın.
 - Açılan menüden HTTPS veya SSH seçeneklerinden birini seçin. Genellikle başlangıç için HTTPS seçeneği daha uygun olabilir. URL'yi kopyalamak için "Copy" düğmesini tıklayın.
 - Terminali veya Git Bash' i açın ve gitmek istediğiniz klasörü açın.
 - **git clone <git_url>**



.gitignore

- ♦ # Belirli bir dosyayı **isim** olarak belirleyebilirsiniz.
 - ♦ **new.txt**
- ♦ # Belirli bir **dosya yolunu** belirleyebilirsiniz.
 - ♦ **doc/***
- ♦ # Belirli bir **dosya formatını (bulunduğu dizinde)** belirleyebilirsiniz.
 - ♦ ***.txt**
- ♦ # Belirli bir **dosya formatını (tüm dizinde)** belirleyebilirsiniz.
 - ♦ ****.*.txt**



BATCH	:	146 - 149
LESSON	:	Git & Github
DATE	:	15.07.2023
SUBJECT	:	Git & Github - 3

ZOOM GİRİŞLERİNİZİ LÜTFEN **LMS** SİSTEMİ ÜZERİNDEN YAPINIZ



/ techproeducation

TECHPROEDUCATION



techproeducation.com



+1 (917) 768-7466

Git Github

3. Ders

15.07.2023

B149 AWS & DevOps

B146 Cyber Security

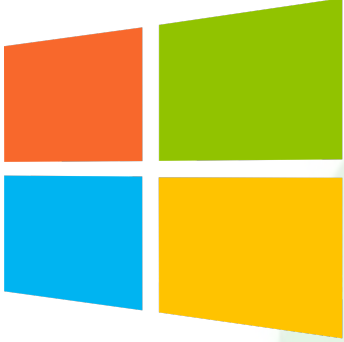


Bugün ne yapıyoruz?

- ♦ Github Desktop Kurulum
- ♦ Github Readme.md Oluşturma
- ♦ Tüm Ders Depoları Oluşturma
- ♦ Yararlı Linkler
- ♦ GitLab ve Bitbucket



Github Desktop Kurulumu



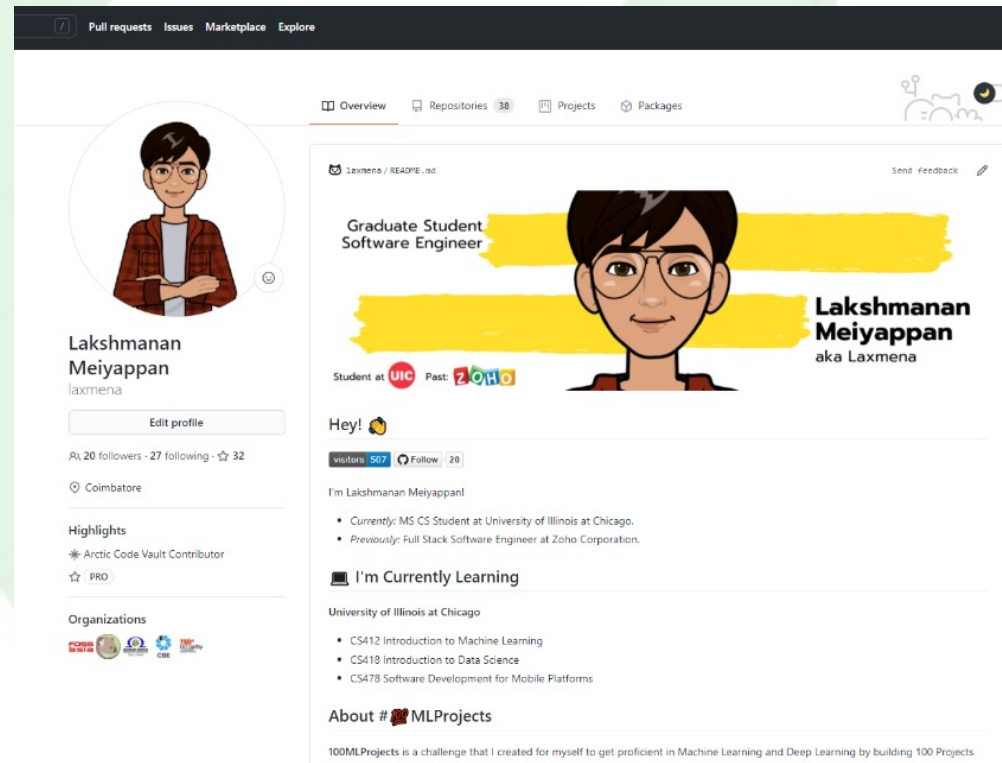
Kurulum Linki

<https://desktop.github.com/>

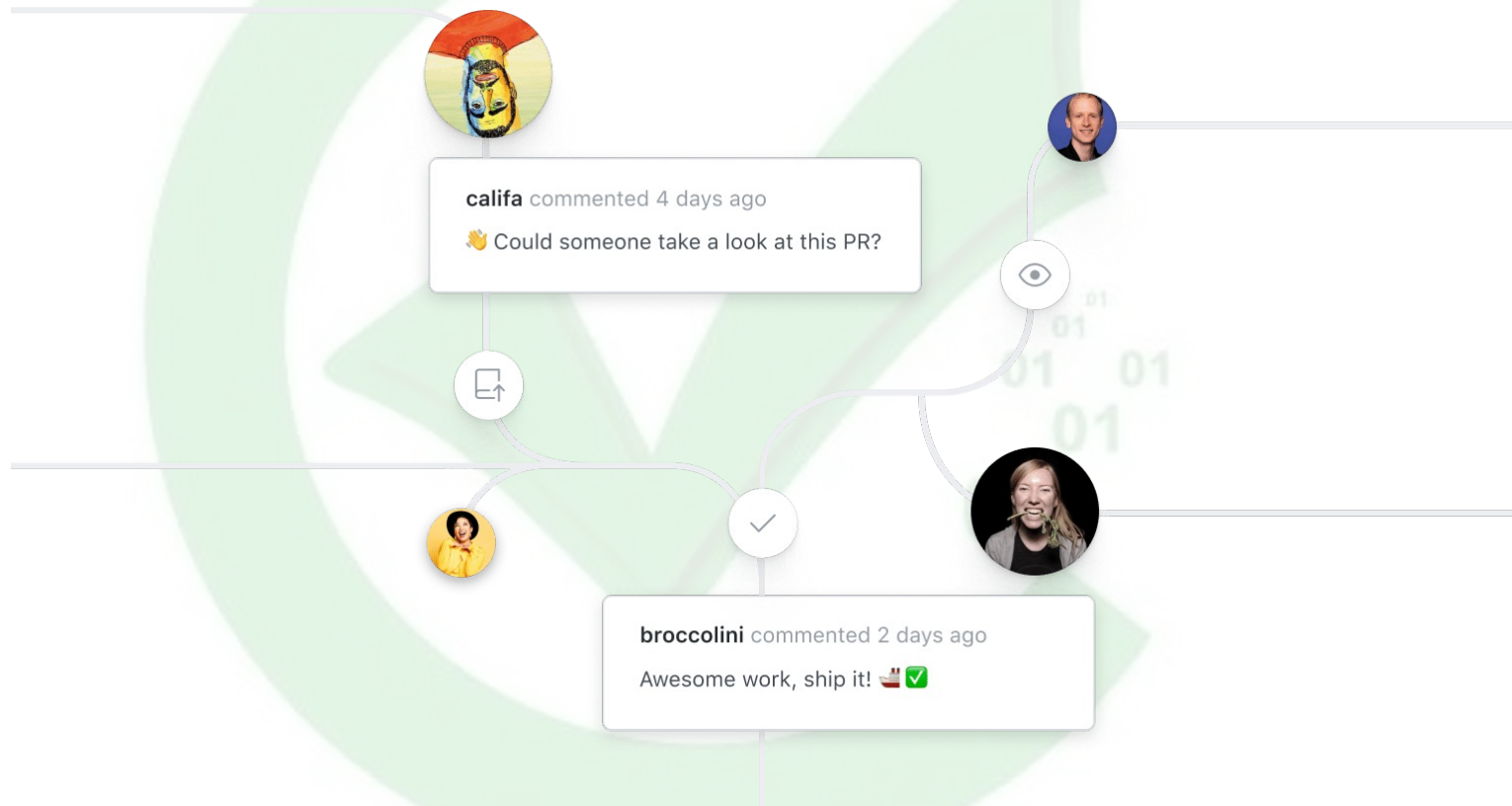


Github Readme.md Dosyası Oluşturma

Readme Generator



Github Collaborations



Github Yararlı Linkler

- ♦ Github.com -> Github.dev
- ♦ Arama çubuğuna
awesome-cybersecurity | awesome-devops
- ♦ Github Gists

Other Version Control Systems



GitLab

ATLASSIAN



Bitbucket