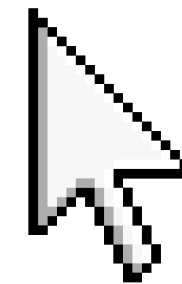


Introduction to

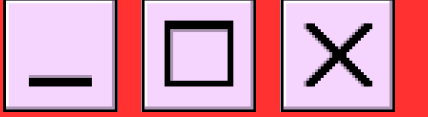
GITHUB

UNDERSTANDING THE BASICS



Start



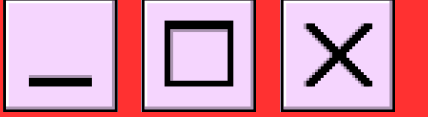
[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

GITHUB NEDİR?



GitHub, yazılım projelerinin **Git** adlı versiyon kontrol sistemi kullanılarak internet ortamında depolanmasını, yönetilmesini ve paylaşılmasını sağlayan bulut tabanlı bir yazılım geliştirme platformudur.





Home

Content

Contact



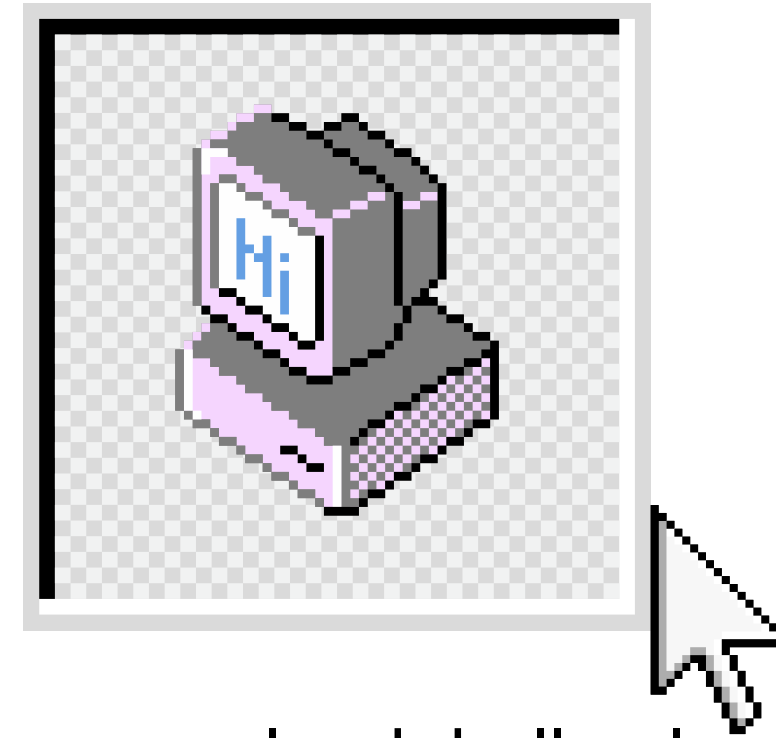
GitHub Neden Kullanılır?

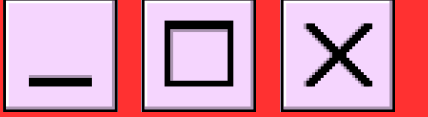
- 1- Kodları yedeklemek ve kaybolmasını önlemek
- 2- Kod geçmişini takip etmek
- 3- Takım çalışmasını kolaylaştırmak
- 4- Açık kaynak projelere katkı sağlamak
- 5- Yazılımcılar için portfolyo sağlamak





- Bireysel projelerde
- Ekip çalışmalarında
- Üniversite ödevlerinde
- Şirket projelerinde
- Açık kaynak yazılımlarda yaygın olarak kullanılır.



[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

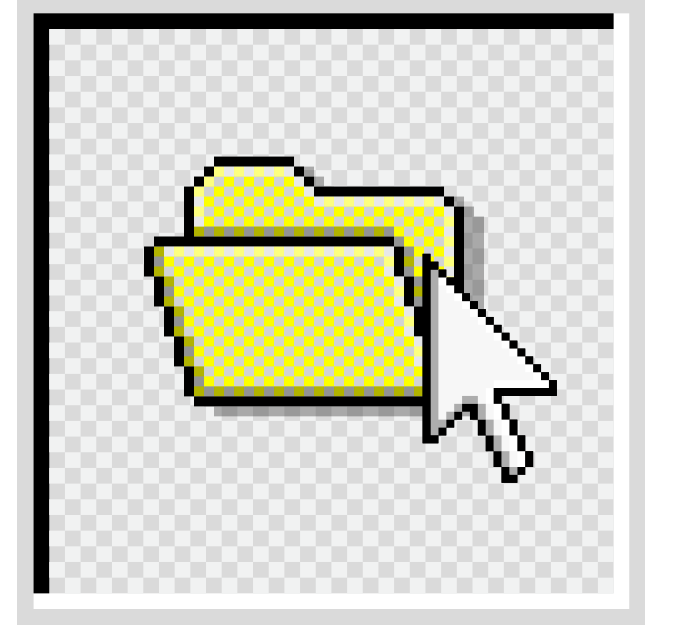
TEMEL GITHUB KAVRAMLARI.

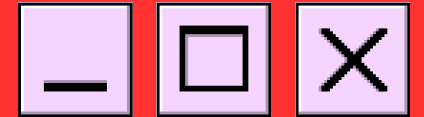
Repository: Projenin tüm dosyalarını içeren ana klasördür.

Commit: Yapılan değişikliklerin kaydedilmesidir.

Branch: Ana projeyi bozmadan geliştirme yapmak için kullanılan daldır.

Pull Request: Yapılan değişiklikleri ana projeye ekleme isteğidir.

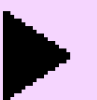
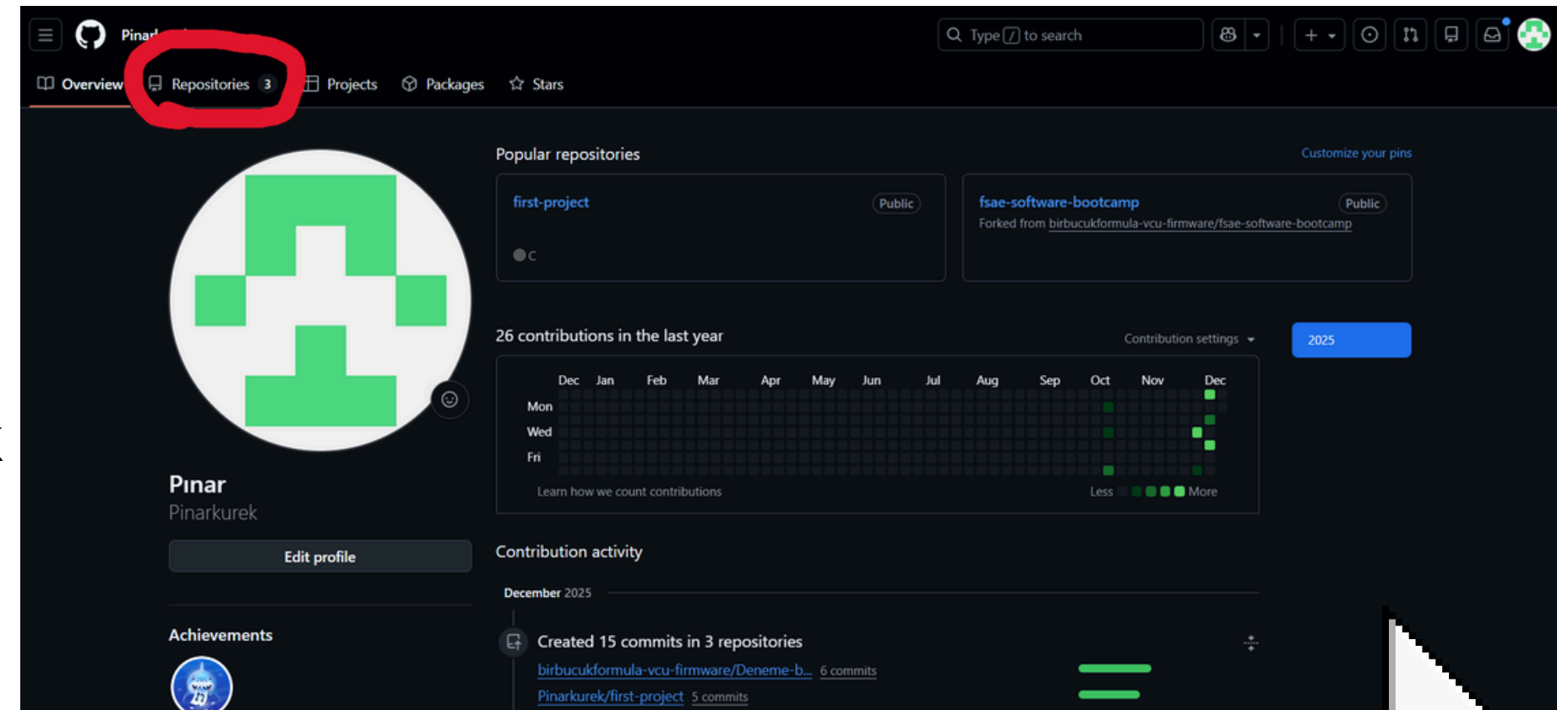


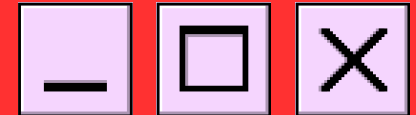


Home **Content** Contact

REPOSITORY (DEPO)

GitHub'da bir proje, bir **Repository (Repo)** olarak adlandırılır. Repo, projenizin tüm dosyalarını (kod, belgeler, resimler vb.) ve bunların her birinin zaman içindeki tüm revizyon geçmişini içerir.





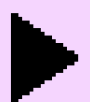
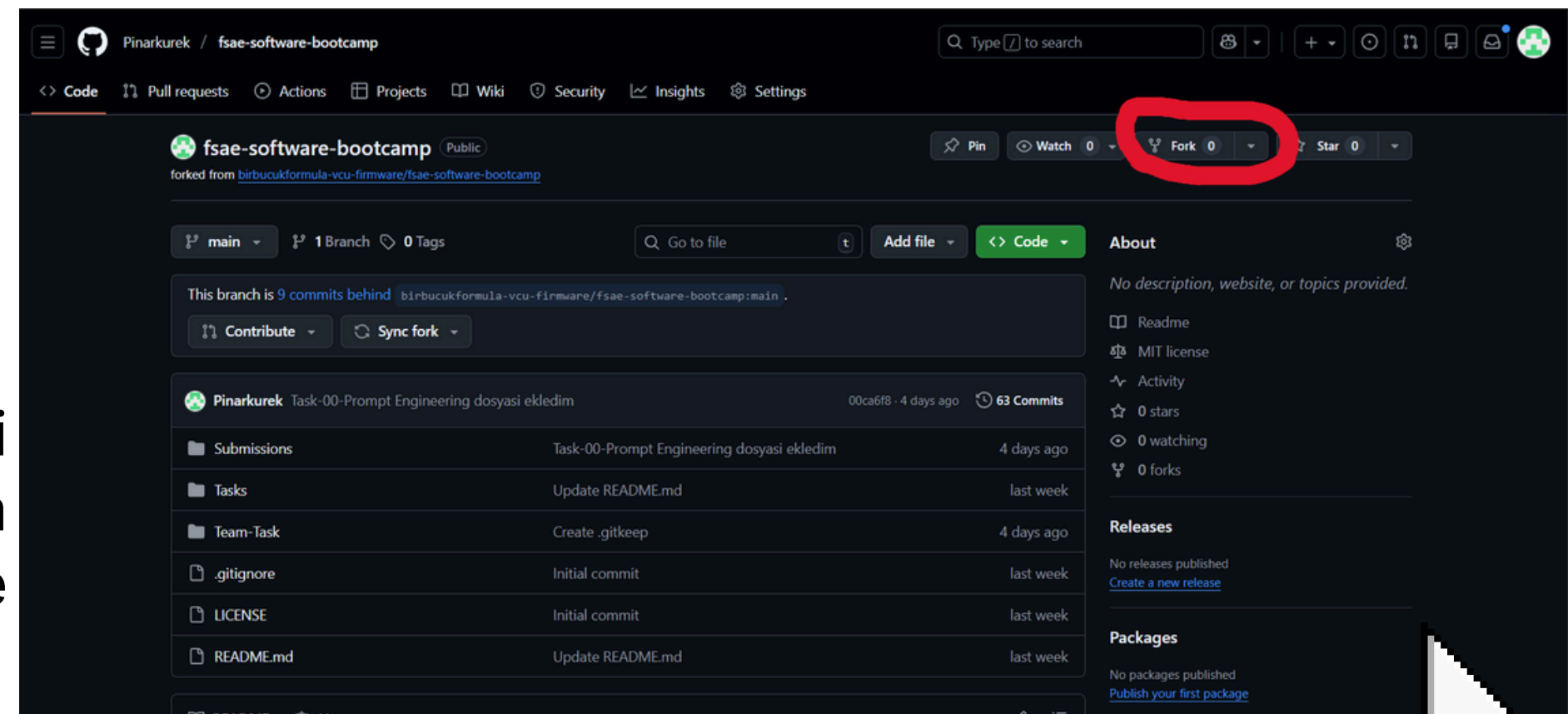
Home

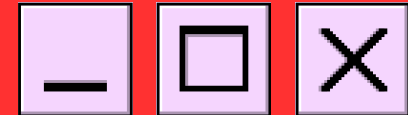
Content

Contact

FORK (ÇATALLAMA)

Bir başkasının projesinin (Repo'sunun) kendi GitHub hesabınızda bir kopyasını oluşturma işlemidir. Bu, orijinal projeyi etkilemeden üzerinde değişiklik yapmanızı sağlar.



[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

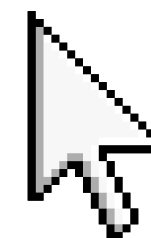
CLONE (KLONLAMA)

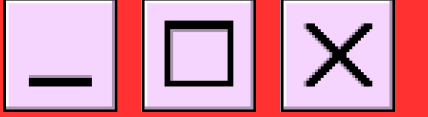
Bir GitHub deposunun tamamını (tüm dosyaları ve geçmişiyle birlikte) yerel bilgisayarınıza indirme işlemidir. Bu, üzerinde çalışmaya başlamanın ilk adımıdır.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\LENOVO> git clone https://github.com/Pinarkurek/fsae-software-bootcamp.git
```



[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

TEMEL GİT/GİTHUB İŞ AKIŞI

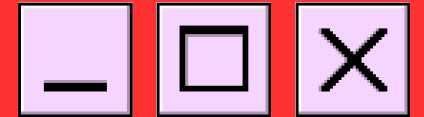
Yes

Cancel

Geliştiricilerin bir projeye katkıda bulunmak için izlediği standart adımlar şunlardır:

- Branch (Dal)
- Commit (Taahhüt)
- Push (İtme)
- Pull (Çekme)
- Pull Request (Çekme İsteği - PR)

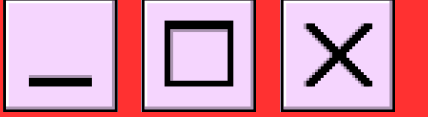


[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

BRANCH (DAL)

Bir projenin ana kod akışından ayrılan bağımsız bir geliştirme hattıdır. Yeni özellikler veya hata düzeltmeleri genellikle ana kodu bozmamak için ayrı bir dalda (branch'te) geliştirilir. Ana dal genellikle main veya master olarak adlandırılır.



[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

COMMIT (TAAHHÜT)

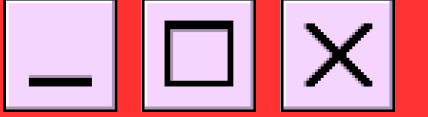
Yerel değişikliklerinizi Git'in kaydına ekleme işlemidir. Her **commit**, belirli bir zamanda yapılan değişikliklerin anlık görüntüsüdür ve bir mesaj (commit message) ile açıklanır.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\LENOVO> git commit -m "Sunum dosyasını ekledim"
```





Home

Content

Contact



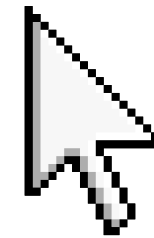
PUSH (İTME)

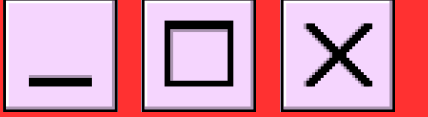
Yerel bilgisayarınızdaki (commit edilen) değişiklikleri GitHub'daki uzak depoya (remote repository) gönderme işlemidir.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\LENOVO> git push origin main
```





Home

Content

Contact



PULL (ÇEKME)

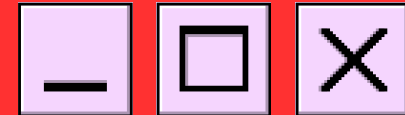
Uzak depodaki (GitHub) değişiklikleri yerel bilgisayarınıza indirme işlemidir.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

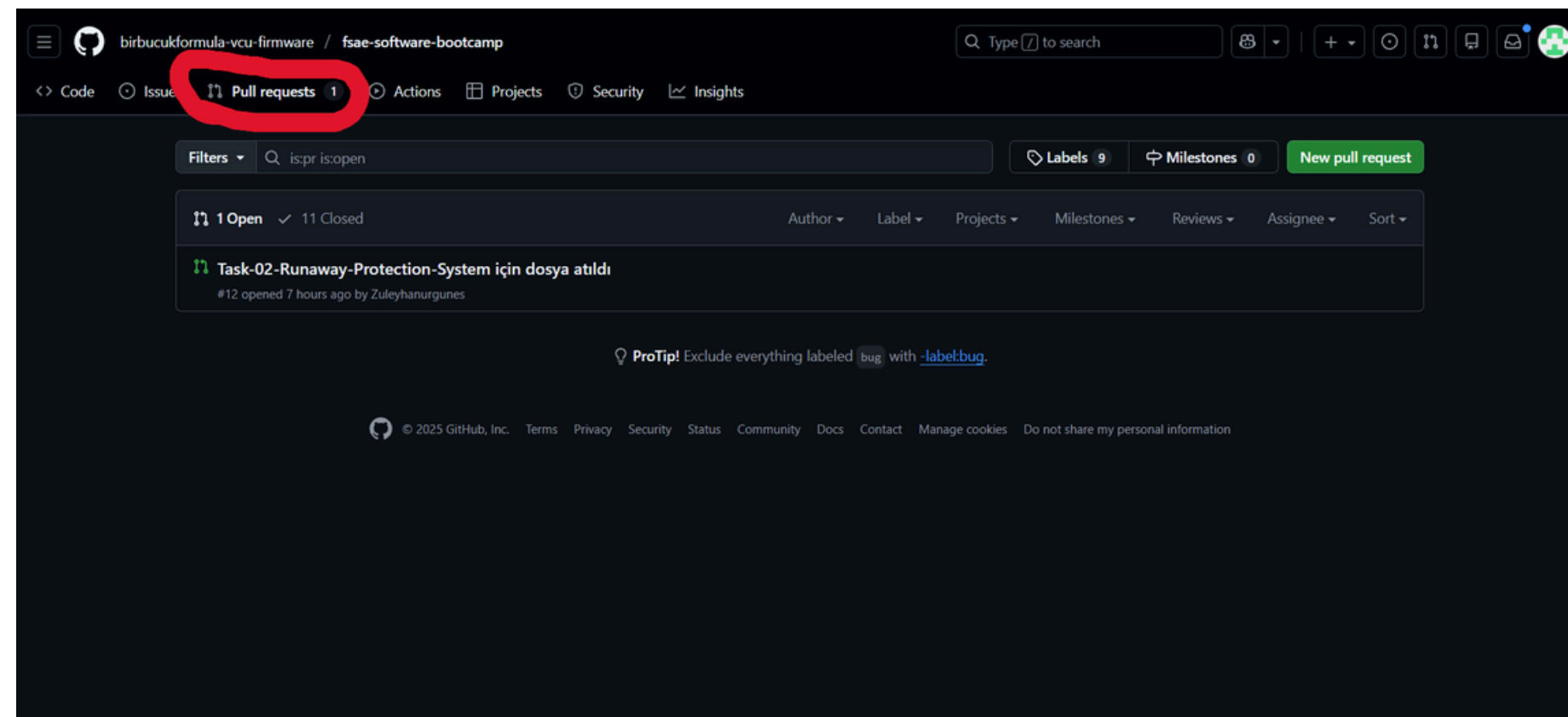
PS C:\Users\LENOVO> git pull
```

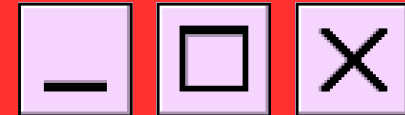


[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

PULL REQUEST (ÇEKME İSTEĞİ - PR)

Geliştirdiğiniz bir dalı (branch) projenin ana dalına veya başka bir dala birleştirmek (merge etmek) için yapılan resmi istektir. **PR'lar**, diğer geliştiricilerin kodunuzu incelemesine, yorum yapmasına ve onaylamasına olanak tanır.

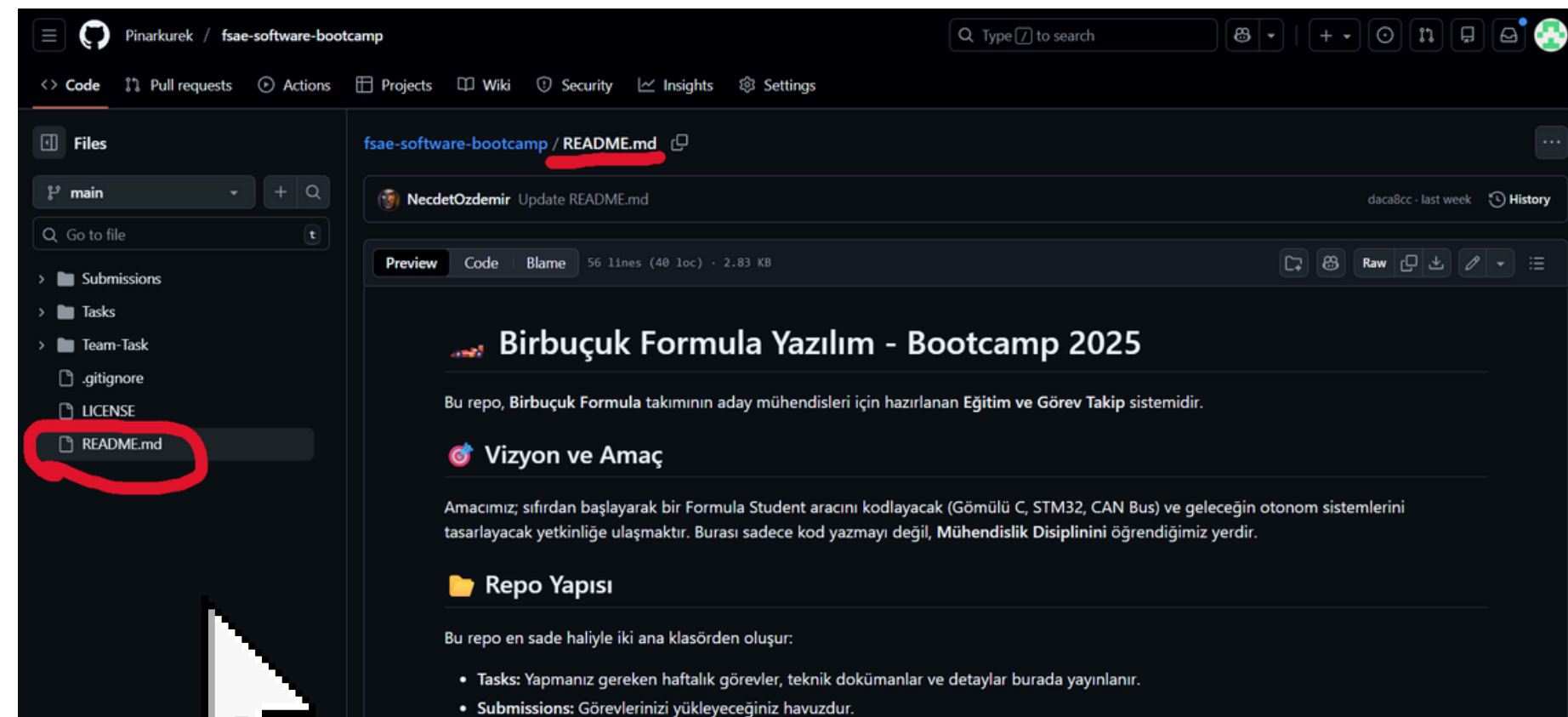


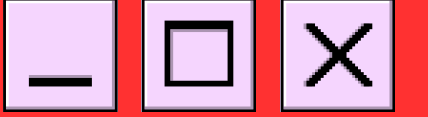


Home **Content** Contact



README dosyası projenin tanıtım sayfasıdır. **.gitignore** dosyası ise GitHub'a yüklenmesi istenmeyen dosyaları belirtir.





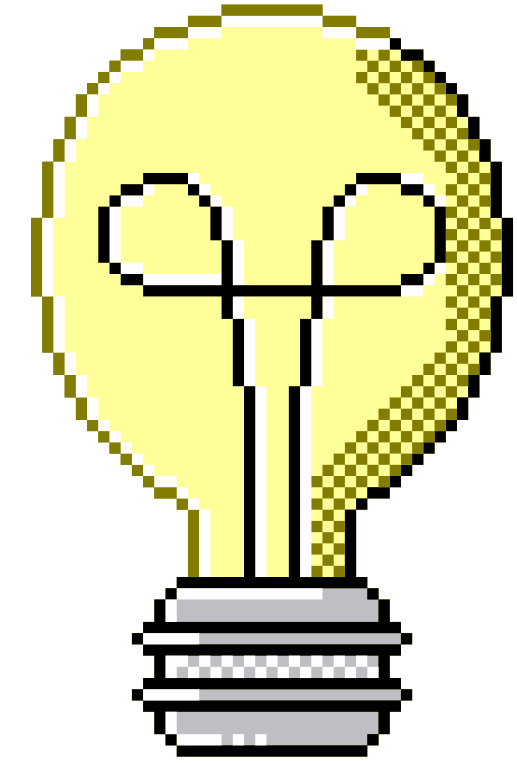
Home

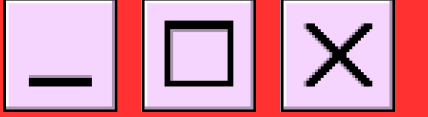
Content

Contact

GİTHUB KULLANIM ADIMLARI

- 1- GitHub üzerinde yeni repository oluşturulur
- 2- Proje klasörü Git ile başlatılır (git init)
- 3- Dosyalar eklenir ve commit alınır
- 4- Proje GitHub'a gönderilir (git push)



[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

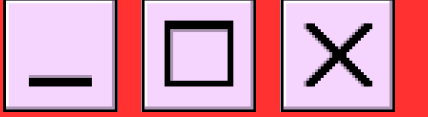
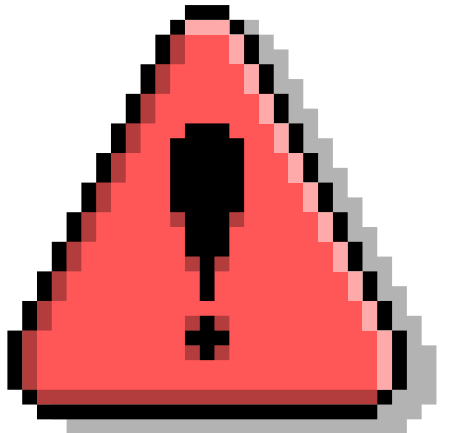
İŞBİRLİĞİ VE YÖNETİM ARAÇLARI



GitHub, sadece kod barındırmanın ötesinde, proje yönetimi ve işbirliği için güçlü araçlar sunar:

- **Issues (Sorunlar):** Hata raporları, yeni özellik önerileri veya görev takibi için kullanılır.
- **Projects (Projeler):** Kanban panoları veya sprint tabloları gibi araçlarla iş akışını görselleştirmeye ve organize etmeye yarar.
- **Actions (Eylemler):** Kodunuzu test etme, derleme ve dağıtma gibi yazılım iş akışlarını otomatikleştirmek için kullanılır (CI/CD - Sürekli Entegrasyon/Sürekli Dağıtım).
- **Wikis:** Proje belgelerini ve rehberlerini tutmak için kullanılır.

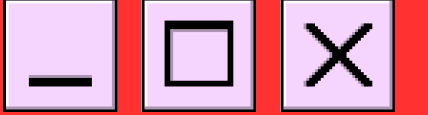


[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

NEDEN GITHUB KULLANILIR?

- **Versiyon Kontrolü:** Kodunuzdaki her değişikliğin kaydını tutar ve istenmeyen durumlar için geri alma imkanı sunar.
- **İşbirliği:** Birden fazla geliştiricinin aynı proje üzerinde eş zamanlı ve düzenli bir şekilde çalışmasını sağlar.
- **Açık Kaynak:** Açık kaynak projelerin büyük çoğunluğu GitHub'da barındırılır, bu da dünya çapında projelere katkıda bulunmayı kolaylaştırır.
- **Portföy:** Geliřtiriciler için profesyonel bir portföy görevi görür.



[Home](#)[Content](#)[Contact](#)

CONCLUSION

GitHub, modern yazılım geliştirme süreçlerinde vazgeçilmez bir araçtır. Düzenli çalışma, ekip uyumu ve profesyonel proje yönetimi sağlar.

