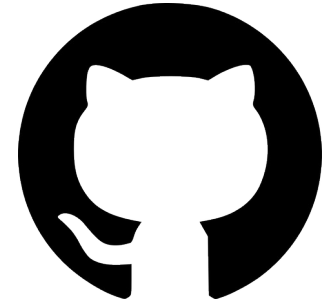
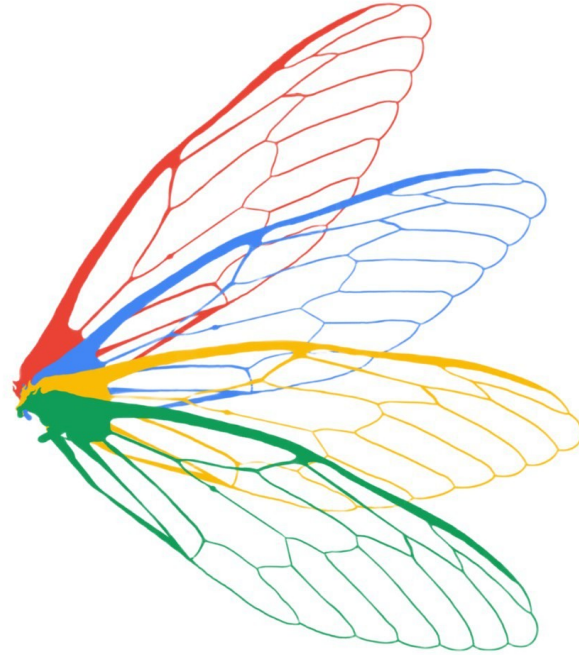


Etkin Git ve GitHub Kullanımı

Efe ÇİFTÇİ, Ph.D.
Mayıs 2025

efeciftci.com [in/efeciftci](https://in.linkedin.com/in/efeciftci) [efeciftci](https://github.com/efeciftci)



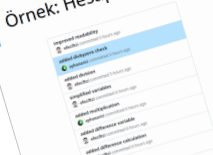


Google Developer Groups

On Campus • Çankaya University

Previously On...

Örnek: Hesap Makinesi



Branch Kavramı



```
git init
git checkout -b feature
git commit -m 'first commit'
git checkout -b feature
git add main.c fact.c
git commit -m 'added feature'
git checkout master
git merge --no-ff -m 'merge feature' feature
git log --graph --oneline
git checkout feature
```

Revizyon Oluşturma



Revizyonlar Arası Karşılaştırma

- `git diff REV1 REV2` komutu ile revizyon numaraları arasındaki farklılıklar listelenebilir.

```
git diff 1c5a214 f68143c
```

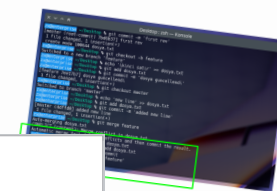


Git Tarihi



- 2005 yılı öncesinde Linux işletim sistemi çekirdeği kapalı kaynak kodlu olan BitKeeper sistemi kullanılarak geliştirilmekteydi.
- BitKeeper'in sahibi olan firmanın geliştiricilerine tanıdığı ücretli işi iptal etmesi üzerine Linus Torvalds kendi çekirdek geliştiricileri için kendi çekirdeğini geliştirmeye başladı.

Merge Conflict



Git ve Github'a Giriş



Efe ÇİFTÇİ, Ph.D.
Aralık 2024

efeciftci.com in/efeciftci efeciftci

Commit Nedir? Ne Zaman Yapılır?

- Commit, Git'te yapılan değişikliklerin kalıcı olarak kaydedildiği bir adımdır.
- Her commit, projenin o anki durumunun bir kaydını tutar ve sürüm geçmişinin bir parçasını oluşturur.
- Her anlamlı değişiklik grubundan sonra commit yapılmalıdır. Örneğin,
 - Bir işlevi tamamladığınızda,
 - Bir hatayı giderdiğinizde,
 - ...

Commit Nedir? Ne Zaman Yapılmaz?

- Başlanan kod yarım kalmış, tamamlanmamışsa
- Yazılan kodlar test edilmemişse,
- Yapılan değişikliklerin açıklaması zayıf veya belirsiz kalmışsa.

Commit Mesajı Nedir? Nasıl Yazılır?

- Her commit ile bir commit mesajı bulunmalıdır.
- Bu mesaj kısa bir şekilde yapılan değişikliği açıklamalıdır.
- Anlamlı ve açıklayıcı olmalıdır.
- **Kötü örnekler:**
 - “update”, “fix”, “asdf” ...
- **İyi örnekler:**
 - “login formu eposta doğrulama hatası düzeltildi”
 - “uygulama simgesi yenilendi”

Atomic Commit Nedir? Nasıl Yapılır?

- Atomic commit, yalnızca tek bir amacı gerçekleştiren, küçük ve bağımsız bir commit anlamına gelir.
 - Yapılan değişikliklerin amacı daha kolay anlaşılır,
 - Gerektiğinde değişiklikleri geri alma işlemleri daha güvenli olur,
 - Takım çalışmasında kod inceleme daha verimli gerçekleşir,
 - Oluşan hataların kaynağı daha kolay bulunur.

Atomic Commit? Nasıl Yapılır?

- hatalar düzeltildi
- küçük düzenlemeler yapıldı
- değişkenler ve arayüz düzenlendi



- record tuşu onpress -> onclick olarak düzeltildi
- hatalı bölme işlemi düzeltildi
- gereksiz include satırları silindi
- değişken yazım hataları giderildi
- ayar pencere arayüzü düzenlendi
- değişkenler düzenlendi



.gitignore Nedir? Nasıl Oluşturulur?

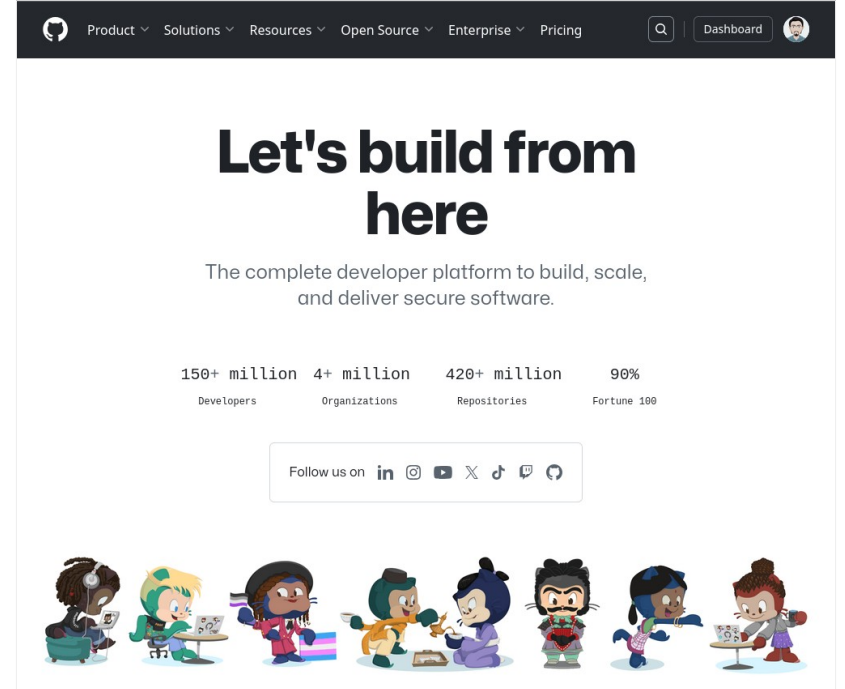
- `.gitignore`, bir Git projesinde takip edilmesini istemediğiniz dosya ve klasörleri belirten bir dosyadır.
- Bu sayede gereksiz veya hassas dosyalar (örneğin: derlenmiş dosyalar, geçici dosyalar, IDE ayarları) sürüm kontrol sistemine eklenmez.
 - Temiz bir repo yönetmeyi kolaylaştırır,
 - Parola gibi önemli bilgiler içeren dosyaların yüklenmemesini sağlar,
 - Takım çalışmalarında uyumluluğu artırır.

.gitignore Nedir? Nasıl Oluşturulur?

```
__pycache__/  
*.pyc  
*.exe  
  
.vscode/  
  
.DS_Store  
*.swp  
build/  
Thumbs.db  
  
CMakeFiles/  
cmake_install.cmake
```

GitHub Nedir?

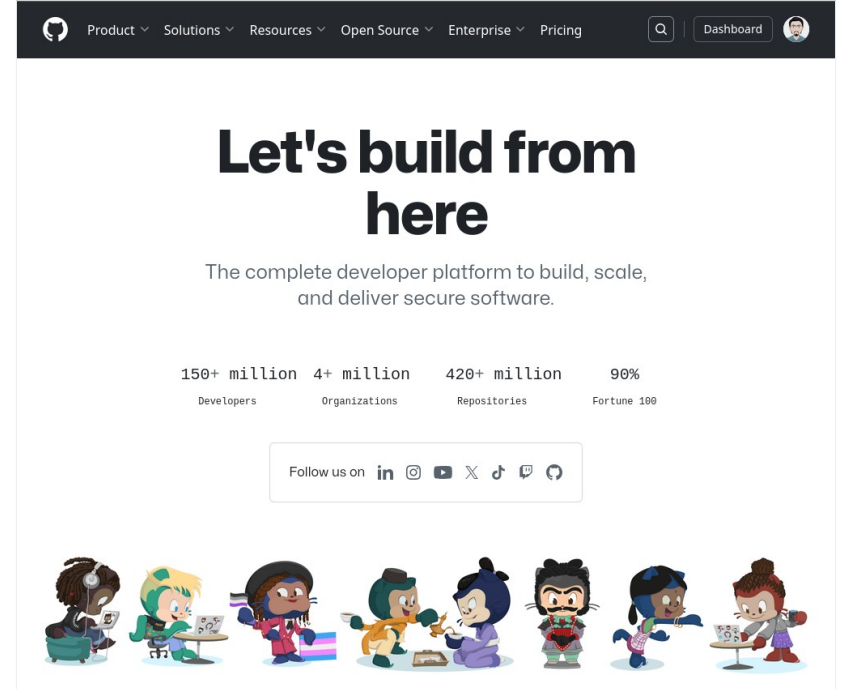
- GitHub, Git sürüm kontrol sistemini kullanan bulut tabanlı bir depolama ve ortak çalışma platformudur.
- Yazılım geliştiricilerinin kodlarını saklamalarına, yönetmelerine ve paylaşmalarına olanak tanır.
- Açık kaynak kodlu özgür yazılım projeleri için yaygın olarak kullanılır ve dünya çapında milyonlarca geliştirici tarafından tercih edilir.



<https://github.com/>

GitHub Profilleri

- GitHub, geliştiricilerin projelerini sergileyebileceği ve özgür yazılım dünyasında görünürlük elde edebileceği ücretsiz kişisel geliştirici profilleri oluşturma imkanı sunar.



<https://github.com/>

efeciftci (Efe Çiftci)

← → ↻ 🔒 https://github.com/efeciftci

efeciftci

Type 🔍 to search



+

🔄

🔗

📧



Overview

Repositories 10

Projects

Packages

Stars 6



Efe Çiftci

efeciftci

Edit profile

👤 35 followers · 27 following

📚 Çankaya University

📍 Ankara, Turkey

🕒 13:45 (UTC +03:00)

✉ efeciftci@gmail.com

🌐 https://efeciftci.com/

📱 in/efeciftci

Achievements



Organizations

Popular repositories

kf6-kio-ftp

Forked from Akimkin/kf5-kio-ftp

A port of FTPS kioworker to KDE Frameworks 6

🔴 C++ ☆ 2

htstego

Generate halftone stego images and extract payloads from them.

🔵 Python ☆ 1 🗑 1

bil611bfs

A simple Android app that demonstrates Breadth-First Search algorithm

🟡 Java

ip-subnet-exercise

An exercise program which randomly generates an IP & subnet mask pair and expects you to calculate network and broadcast addresses.

🔵 Python ☆ 1

plasma-widget-yeelight

Yeelight smart bulb control widget for KDE Plasma 6

🟢 QML ☆ 1

lkd-uye-plasmoid

A KDE plasma widget that displays your Linux Users Association (TR: Linux Kullanıcıları Derneği) info.

🔵 Python

61 contributions in the last year

Contribution settings ▾

2025

2024

2023

2022

2021

2020

2019

2018

	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
Mon													
Wed													
Fri													

Learn how we count contributions

Less    More

Contribution activity

March 2025

Created 1 commit in 1 repository

GitHub Profili Özelleştirme

- GitHub profilinizi daha ileri seviyede düzenleyebilmek için GitHub profil adınızla aynı isme sahip bir repository oluşturmanız gereklidir.
- Bu repository içerisindeki `README.md` dosyasının içeriği, profilinizi ziyaret eden kişilere doğrudan GitHub profil sayfanızda gösterilir.

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository](#).

Required fields are marked with an asterisk (*).

Owner *

 efeciftci

Repository name *

efeciftci

✔ efeciftci is available.



efeciftci/efeciftci is a ✨special✨ repository that you can use to add a README.md to your GitHub profile. Make sure it's public and initialize it with a README to get started.

efeciftci (Efe Çiftci) — Mozilla Firefox

efeciftci (Efe Çiftci) x +

← → ↻ 🔒 https://github.com/efeciftci

☆ 📁 ⋮ ☰

☰ efeciftci 🔍 Type ↵ to search

🔖 Overview 📁 Repositories 11 📁 Projects 📦 Packages ☆ Stars 6



efeciftci / README.md ✎

Hi there 🍌

Pinned

Customize your pins

📁 htstego Public ⋮

Generate halftone stego images and extract payloads from them.

Python ☆ 2 🍌 1

📁 kf6-kio-ftp Public ⋮

Forked from Akimkin/kf5-kio-ftp

A port of FTPS kioworker to KDE Frameworks 6

C++ ☆ 2

📁 mosquito-simulator Public ⋮

A simple Java application which animates a lovely mosquito on your screen.

Java

📁 fstasel/mitoseg Public ⋮

Mitochondria Segmentation Tool

C++ ☆ 1 🍌 1

📁 plasma-widget-yeelight Public ⋮

Yeelight smart bulb control widget for KDE Plasma 6

QML ☆ 1

📄 Animated Sieve of Eratosthenes prim... ⋮

```
1 // Sieve of Eratosthenes:
2 // https://en.wikipedia.org/wiki/Sieve_of_Eratosthenes
3
4 #include <stdio.h>
5 #include <stdlib.h>
```

Efe Çiftci

efeciftci

Edit profile

🔍 37 followers · 27 following

📍 Çankaya University

📍 Ankara, Turkey

✉ efeciftci@gmail.com

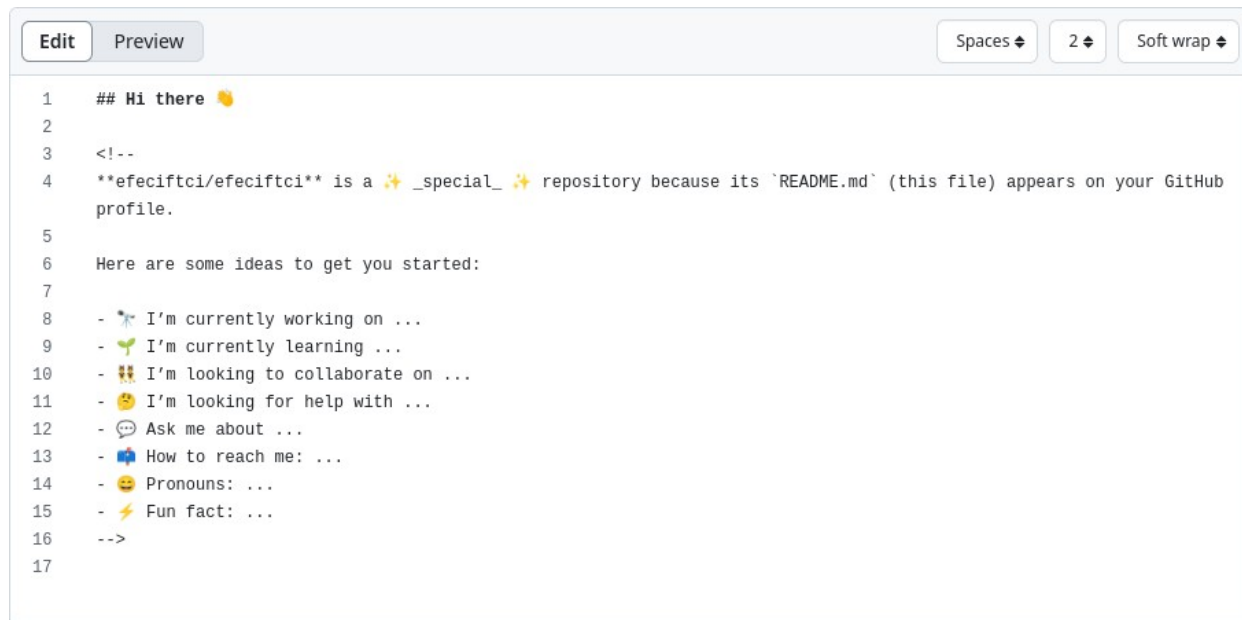
🌐 https://efeciftci.com/

📱 in/efeciftci

Achievements

GitHub Profili Özelleştirme

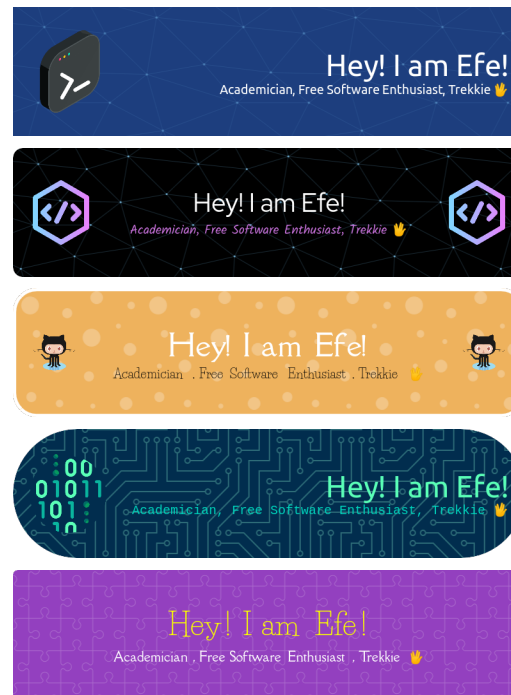
- `README.md` dosyalarının içeriği hem Markdown, hem de HTML dilleriyle düzenlenebilir.



```
1  ## Hi there 🙋  
2  
3  <!--  
4  **efeciftci/efeciftci** is a 🌟 _special_ 🌟 repository because its `README.md` (this file) appears on your GitHub  
5  profile.  
6  
7  Here are some ideas to get you started:  
8  
9  - 🌱 I'm currently working on ...  
10 - 🌿 I'm currently learning ...  
11 - 💡 I'm looking to collaborate on ...  
12 - 😊 I'm looking for help with ...  
13 - 💬 Ask me about ...  
14 - 📫 How to reach me: ...  
15 - 🧐 Pronouns: ...  
16 - ⚡ Fun fact: ...  
17 -->
```


GitHub Profile Header Generator

- GitHub Profile Header Generator, GitHub profiliniz için özelleştirilmiş başlık görselleri oluşturmanıza olanak tanıyan bir araçtır.
- <https://leviarista.github.io/github-profile-header-generator/>



SkillIcons.dev

- SkillIcons.dev, GitHub profilinizde veya özgeçmişinizde kullandığınız programlama dilleri, araçlar ve teknolojileri simgelerle görsel olarak sergilemenizi sağlayan bir araçtır.
- <https://skillicons.dev/>



GitHub Readme Stats

- GitHub Readme Stats, GitHub hesabınız, repolarınız ve en sık kullandığınız programlama dilleri hakkında görsel istatistikler sunar.
- <https://github.com/anuraghazra/github-readme-stats>



GitHub İstatistikleri

Efe Çiftci's GitHub Stats

Total Stars Earned:	6
Total Commits (2025):	26
Total PRs:	4
Total Issues:	0
Contributed to (last year):	1

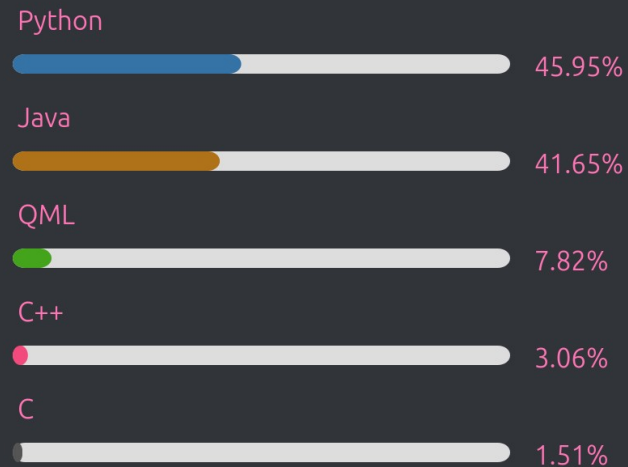


plasma-widget-yeelight

Yeelight smart bulb control widget for KDE Plasma 6

 QML  1

Most Used Languages



Shields.io

- Shields.io, GitHub README.md dosyalarınızda veya diğer web sayfalarınızda kullanabileceğiniz görsel rozetler oluşturmanızı sağlayan bir hizmettir.
- <https://shields.io/>



 COMMITS **61**

BUILD **PASSING**

 DOWNLOADS **167K**

RELEASE **V0.3-1**

WEBSITE **UP**

VISIT MY **LINKEDIN**



Efe Çiftci

efeciftci

Edit profile

37 followers · 29 following

Çankaya University
Ankara, Turkey
efeciftci@gmail.com
https://efeciftci.com/
in/efeciftci

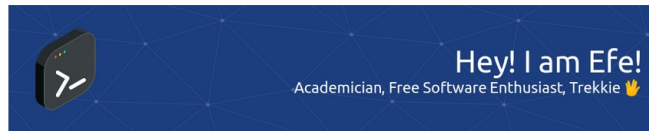
Achievements



Organizations



efeciftci / README.md



I am a Lecturer (Ph.D.) in the Department of Computer Engineering at Çankaya University in Ankara, Turkey. With nearly two decades of experience, I specialize in systems and network administration, as well as software development. My programming expertise is rooted in C and Python, though I have worked with various other languages and technologies throughout my career.

I have a strong affinity for GNU/Linux systems, which I have been using extensively in both personal and professional contexts for almost 20 years. This long-standing engagement has deepened my understanding of open-source ecosystems and system-level computing.

In my academic role, I am dedicated to teaching and mentoring students, focusing on areas such as operating systems, computer networks, and software development. I am passionate about fostering a deep understanding of system-level programming and network infrastructure among my students.

Beyond my professional endeavors, I am an avid science fiction enthusiast and a devoted Star Trek fan. I also enjoy reading sci-fi literature, cycling through the scenic routes of Ankara, and playing video games.

Highlighted Repositories

kf6-kiotps

A port of FTPS kioworker to KDE Frameworks 6

C++ 2

plasma-widget-yeelight

Yeelight smart bulb control widget for KDE Plasma 6

QML 1

htstego

Generate halftone stego images and extract payloads from them.

Python 2 1

My Skills



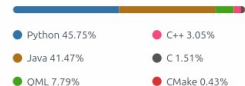
Stats

Efe Çiftci's GitHub Stats

Total Stars Earned: 6
Total Commits (2025): 26
Total PRs: 4
Total Issues: 0
Contributed to (last year): 1



Most Used Languages



Sorularınız?

Dinlediđiniz İin Teřekkürler!

*Bu sunum özgür işletim sistemi [KDE neon](#)
üzerinde özgür ofis yazılımı [LibreOffice](#)
ile üretilmiştir.*

"Free as in free speech, not free beer"

