

IEEE İTÜ RAS Git Eğitimi

Kadir Yavuz Kurt

IEEE İTÜ RAS

27 Kasım 2024

İçindekiler

- 1 Git Nedir?
- 2 Git'i Neden Kullanmalıyız?
- 3 Git'in Temel Komutları
- 4 Pratik: Git Deposu Oluşturma
- 5 Git Hosting Hizmetlerine Giriş
- 6 GitHub'a Detaylı Giriş
- 7 Diğer Git Hizmetleri
- 8 GitHub Uygulamaları
- 9 Diğer Git ile Çalışma Araçları
- 10 GitHub Desktop Kullanımı
- 11 GitHub ile Proje Yönetimi
- 12 Uygulama
- 13 Son

Git Nedir?

- Git, bir sürüm kontrol sistemidir.
- Kod değişikliklerini kaydetmek, izlemek ve yönetmek için kullanılır.
- Dağıtık bir yapıya sahiptir.
- Linus Torvalds tarafından 2005 yılında geliştirildi.



Git'i Neden Kullanmalıyız?

- Ekip projelerinde sürüm kontrolü sağlar.
- Değişiklikleri geri almayı kolaylaştırır.
- Farklı sürümler üzerinde çalışmayı destekler.
- İş birliğini artırır.

- 'git init': Yeni bir Git deposu başlatır.
- 'git add *dosya*': Dosyada yapılan değişiklikleri hazırlık alanına ekler.
- 'git commit -m "mesaj"': Değişiklikleri depoya kaydeder.
- 'git status': Depodaki durumu kontrol eder.
- 'git log': Commit geçmişini gösterir.
- 'git remote add': Ağdaki (internet, ssh, vs.) bir git reposuna yerel repoyu bağlar.

Pratik: Git Deposu Oluşturma

- 1 Yeni bir klasör oluşturun: `mkdir proje`
- 2 Git deposu başlatın: `git init`
- 3 Bir dosya oluşturun: `touch dosya.txt`
- 4 Dosyayı ekleyin: `git add dosya.txt`
- 5 Commit yapın: `git commit -m "İlk commit"`

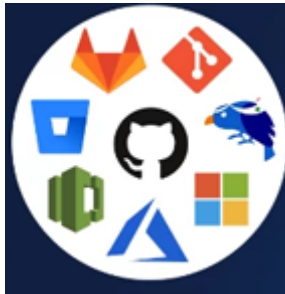
- GitHub, GitLab, Bitbucket, Azure DevOps gibi platformlar.
- Merkezi depolama ve iş birliği imkanı.
- CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery), proje yönetimi araçları gibi ek özellikler sunar.

GitHub Nedir?

- GitHub, Git depolarını barındıran bir platformdur.
- Ekip projelerinde iş birliğini kolaylaştırır.
- Açık kaynak projeleri paylaşmak ve katkıda bulunmak için kullanılır.

Diğer Git Hizmetleri

- **GitLab**: Git tabanlı bir sürüm kontrolü platformu. CI/CD, issue tracking ve daha fazlasını sunar.
- **Bitbucket**: Atlassian tarafından geliştirilen bir Git ve Mercurial deposu barındırma hizmeti.
- **Azure DevOps**: Microsoft'un sunduğu geliştirme hizmetleri, Git depoları, CI/CD boru hatları ve proje yönetimi araçları içerir.
- **SourceForge**: Açık kaynak projeleri için barındırma ve dağıtım platformu.



- **GitHub Desktop:** GUI tabanlı bir Git istemcisidir. Komut satırı kullanmak istemeyenler için idealdir.
- **GitHub Actions:** Sürekli entegrasyon ve dağıtım (CI/CD) süreçlerini otomatikleştirir.
- **GitHub Pages:** Projelerinizi doğrudan GitHub üzerinden barındırıp yayınlamanıza olanak tanır.
- **GitHub Issues:** Proje yönetimi ve hata takibi için kullanılır.

- **Git GUI:** Git'in resmi GUI istemcisi.
- **SourceTree:** Atlassian tarafından geliştirilen ücretsiz bir Git ve Mercurial istemcisi.
- **Visual Studio Code:** Entegre Git desteği ile popüler bir kod editörü.
- **TortoiseGit:** Windows için bir Git istemcisi, powershell entegrasyonu sağlar.

- 1 Git hizmetlerini terminal üzerinden kullanmak istemiyorsanız masaüstü uygulaması kullanabilirsiniz.
- 2 GitHub Desktop'u resmi web sitesinden (<https://desktop.github.com/>) indirin ve kurun.
- 3 GitHub hesabınızla oturum açın.
- 4 Yeni bir depo oluşturun veya mevcut bir depoyu klonlayın.
- 5 Değişiklikleri yapın ve "Commit to main" butonuna tıklayarak commit yapın.
- 6 "Push origin" butonuyla değişiklikleri GitHub'a gönderin.

- **Branches (Dallar):** Farklı özellikler veya düzeltmeler üzerinde çalışmak için kullanılır.
- **Pull Requests:** Değişikliklerin gözden geçirilmesi ve ana dal ile birleştirilmesi süreci.
- **Issues:** Hatalar, özellik istekleri ve diğer görevlerin takibi.
- **Projects:** Kanban panoları ile proje yönetimi.

Linux Terminal veya VSCode Terminal Kullanarak Github Reposuna İçerik Yüklemek.

Sorularınız var mı?



Şekil: GitHub Automosphere Sponsorluk Linki

Dinlediğiniz İçin Teşekkürler!