Görev Kağıdı 01

Git ve GitHub Temelleri

Önemli Açıklamalar

- **Görevi zamanında yerine getirme:** Görevin son tarihi **29/05/2021**. Yönergeleri takip etmek ve istenilen belgeleri yüklemek için bir hafta süreniz vardır.
- Çalışma düzeni oluşturma: Ders ve görev kağıtlarını okurken bilmediğiniz veya merak ettiğiniz birçok terim ve konu çıkacaktır. Bu konuları araştırmak sizin sorumluluğunuzdadır. İnternetten araştıracağınız kaynakların yabancı kaynak olması önerilmektedir.
- Çalışmalarınızın özgün olması sizin daha iyi öğrenmeniz için önemlidir. Araştırdığınız kaynaklardaki yazılımların aynısını kullanmak kolay bir yol gibi gözükeceği gibi yararsız bir yoldur. Bunun yerine başkalarının nasıl yaptığını öğrenip kendi yazılımınızı yazmanız önerilir.

Teslim Edilmesi Gerekenler

Göreve atanma bağlantınız: GitHub Classroom

Çektiğiniz belgeleri verilen <u>çalışma yönergeleri</u> doğrultusunda düzenledikten sonra dizininizi itmeyi unutmayınız. Aşağıdaki belgeler uygun git düzeninde itilmelidir.



Sadece sunucuya en son yüklenen belge sürümü değerlendirilecektir.

1 Git ve GitHub

Git bir sürüm denetleme düzenidir. Yani yazılımlarınızdaki değişiklikleri, iş birliklerini ve paylaşımlarınızı takip etmenizi sağlar. Git ile yazılımlarınızda yaptığınız değişiklikleri görebilir, kolayca düzenleyebilir veya bir hata yaptığınızda eski sürümüne dönebilirsiniz. Aynı zamanda başkaları ile birlikte çalışmanızı kolaylaştırır. Aynı tasarı (proje) üzerinde birden çok insanın çalışmasını ve yapılan bütün çalışmaları bir araya getirerek tek bir tasarı haline getirebilmenizi sağlar.

GitHub ise Git düzeninin tamamen çevrimiçi olarak, kolay bir arayüz tasarımıyla birlikte kullanabilmenizi sağlar.

Bu çalışma bölümü Git ve GitHub kullanımının temellerini size öğretecektir. Daha derin bilgilere ulaşmak sizin sorumluluğunuzdadır.

2 GitHub Akışını Anlamak

GitHub akışı, tasarıların bir önceki çalışan sürümünü kaybetme tehlikesi yaşamadan kolayca iş birliği ve deney yapabilmek için tasarlanmış hafif bir iş akışıdır.

2.1 Dizinler

Belge dizinleri (repository) tasarınızın gerçekleştiği yerdir. Tasarınızın belgelerini ve düzeltme geçmişini (resivision) içerir. Dizin içerisinde tek başınıza veya diğer insanları davet edip iş birliği yapabilirsiniz.

2.2 Kopyalamak

GitHub içinde bir dizin oluşturulduğunda, bulut (cloud) içinde uzaktan saklanır. Bilgisayarınızda yerel bir kopya oluşturmak için dizini kopyalayabilir (cloning) ve sonra buluttaki belgeleri yerel bilgisayarınızdakilerle eşitlemek için Git düzenini kullanabilirsiniz. Bu; sorunları çözmeyi, belge eklemeyi veya kaldırmayı ve daha büyük tamamlamaları itmeyi (push) kolaylaştırır. GitHub kullanıcı arabiriminin (GitHub User Interface) aksine istediğiniz herhangi bir düzenleme aracı kullanabilirsiniz. Bir dizini kopyalamak, GitHub'ın o anda sahip olduğu bütün dizin verilerini de aşağı çeker, tasarı için her belge ve sıralacın (klasör) tüm sürümleri de olmak üzere. Bu durum eğer üzerinde çalıştığınız sürüm yerine daha önceki sürümlerden biri ile çalışmak istediğiniz zaman işinize yarayabilir. Kopyalamak hakkında daha fazla öğrenmek için Bir Dizin Kopyalamak yazısını okuyun.

2.3 Önermek (Değişiklikleri Uygulamak) ve İtmek

Önermek (commiting) ve itmek (pushing) yerel makinanızda yaptığınız değişiklikleri GitHub bulutundaki dizine eklemenizi sağlar. Bu şekilde yöneticiniz veya takım arkadaşlarınız yaptığınız değişiklikleri gözden geçirebilir. Belgenizde yaptığınız değişiklikleri önerme yaparak denetleme noktası olarak damgalayabilirsiniz. Aynı zamanda bir öneri bildirisi ekleyerek yaptığınız değişiklikleri açıklayabilirsiniz. Örneğin "Bir README bilgilendirme belgesi ekledim." şeklinde olabilir.

Bir veya birden fazla öneride bulunduktan sonra ve tüm değişikliklerinizi buluttaki dizine uygulamak için itme (push) komutunu kullanın. Alışmak için zamana ihtiyacınız olacaktır ama bir süre sonra hızlanacaksınız.

2.4 Bilmeniz gereken GitHub Terimleri

- Dizinler (Repositories)
- Dallar (Branches)
- Çatallar (Forks)
- Çekiş İsteği (Pull Request)
- Sorunlar (Issues)
- İşaretleme Dili (Markdown)
- Basit İşaretleme Sözdizimi Örnekleri (Formating Syntax)

3 Örnek Uygulama

Buraya kadar iyi anladığınızdan emin olun çünkü uygulama kısmı sizin sorumluluğunuzdadır. Öncelikle <u>Git düzenini</u> bilgisayarınıza yüklemelisiniz ki bilgisayarınız komut penceresine yazacağınız clone (kopyalama) pull (çekme) commit (önerme) push (itme) gibi birçok komutu tanıyabilmeli.

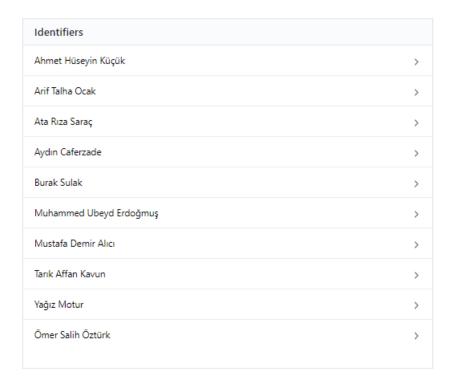
Ardından bir <u>GitHub</u> hesabı oluşturmalısınız. Bu sayede uzak bir yerde her zaman internet ile ulaşabileceğiniz bir yerel depolama alanınız olacaktır.

Artık sizin için atanmış görev dosyalarını bilgisayarınıza çekebilirsiniz. Bunun için <u>yukarıda bulunan</u> <u>bağlantı</u>ya tıklayınız ve sınıfa katılmak için isim listesinden kendi isminizi seçiniz.

Join the classroom: Algoritma ve Veri Türleri

To join the GitHub Classroom for this course, please select yourself from the list below to associate your GitHub account with your school's identifier (i.e., your name, ID, or email).

Can't find your name? Skip to the next step →



Görevi kabul etmeniz istenecektir.

Algoritma ve Veri Türleri

Accept the assignment — Görev01

Once you accept this assignment, you will be granted access to the gorev@1-alpersrts repository in the Ureten-Insanlar-Platformu organization on GitHub.

Accept this assignment

Görevi kabul ettikten sonra sizin için bir bağlantı oluşturulacaktır. Bu bağlantı Görev01 dizininin bir kopyasını oluşturacaktır. Tek yapmanız gereken bağlantıya tıklayıp GitHub hesabınıza eklenen dizini bilgisayarınıza çekmek ve ardından düzenlemek olacaktır.



You accepted the assignment, **Görev01** . We're configuring your repository now. This may take a few minutes to complete. Refresh this page to see updates.

☆ Your assignment is due by May 28, 2021, 12:00

Note: You may receive an email invitation to join Ureten-Insanlar-Platformu on your behalf. No further action is necessary.



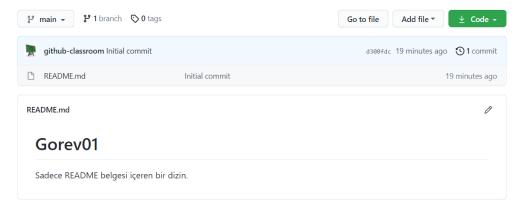
You're ready to go!

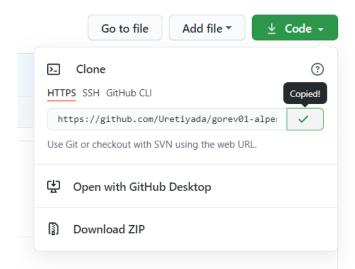
You accepted the assignment, Görev01.

Your assignment repository has been created:

Note: You may receive an email invitation to join Ureten-Insanlar-Platformu on your behalf. No further action is necessary.

GitHub'da bir dizini bilgisayarınıza çekmek için birden çok yöntem vardır. Bizim kullanacağımız yöntem bilgisayarımıza önceden yüklediğimiz git düzenini kullanarak olacaktır. Görev dizininizin bağlantısı kopyaladıktan sonra komut penceresini (Command Prompt) açın.





Komut penceresini açtığınızda içinde bulunduğunuz dizinin "C:\Users\kullanıcı-adı>" olduğunu göreceksiniz. Görev belgelerinizin bulunmasını istediğiniz dizine gidin. Ardından git komutlarından biri olan clone komutunu kullanın ve kopyaladığınız bağlantıyı yapıştırın.

```
Command Prompt-cmd

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.985]

(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

D:\Users\alpersaritas\Görevler>git clone https://github.com/Uretiyada/gorev01-alpersrts.git_
```

Komutu kullandıktan sonra Git düzeni bulunduğunuz dizine Görev01 belgelerini yükleyecektir. Artık yüklemiş olduğunuz README.md belgesini düzenleyebilirsiniz. Bu haftaki son göreviniz işaretleme (markdown) dilini ve bir README belgesi nedir, nasıl yazılır öğrenmek olacaktır. Bunları öğrendikten sonra yüklediğiniz README belgesine bu hafta öğrendiğiniz bilgileri sırası ile yazın.

Bütün bunları bitirdikten sonra yaptığınız değişiklikleri önermeyi ve öneri bildirisini yazmayı unutmayın. Her şey bittikten sonra dizini itebilirsiniz.

D:\Users\alpersaritas\Görevler\gorev01-alpersrts>git commit -m "Tamamlandı"

```
[main 0ff4b72] Tamamland1
1 file changed, 2 insertions(+)

D:\Users\alpersaritas\Görevler\gorev01-alpersrts>git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 325 bytes | 325.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/Uretiyada/gorev01-alpersrts.git
d300fdc..0ff4b72 main -> main
```