



DeepL

Subscribe to DeepL Pro to translate larger documents.
Visit www.DeepL.com/pro for more information.



NetPractice

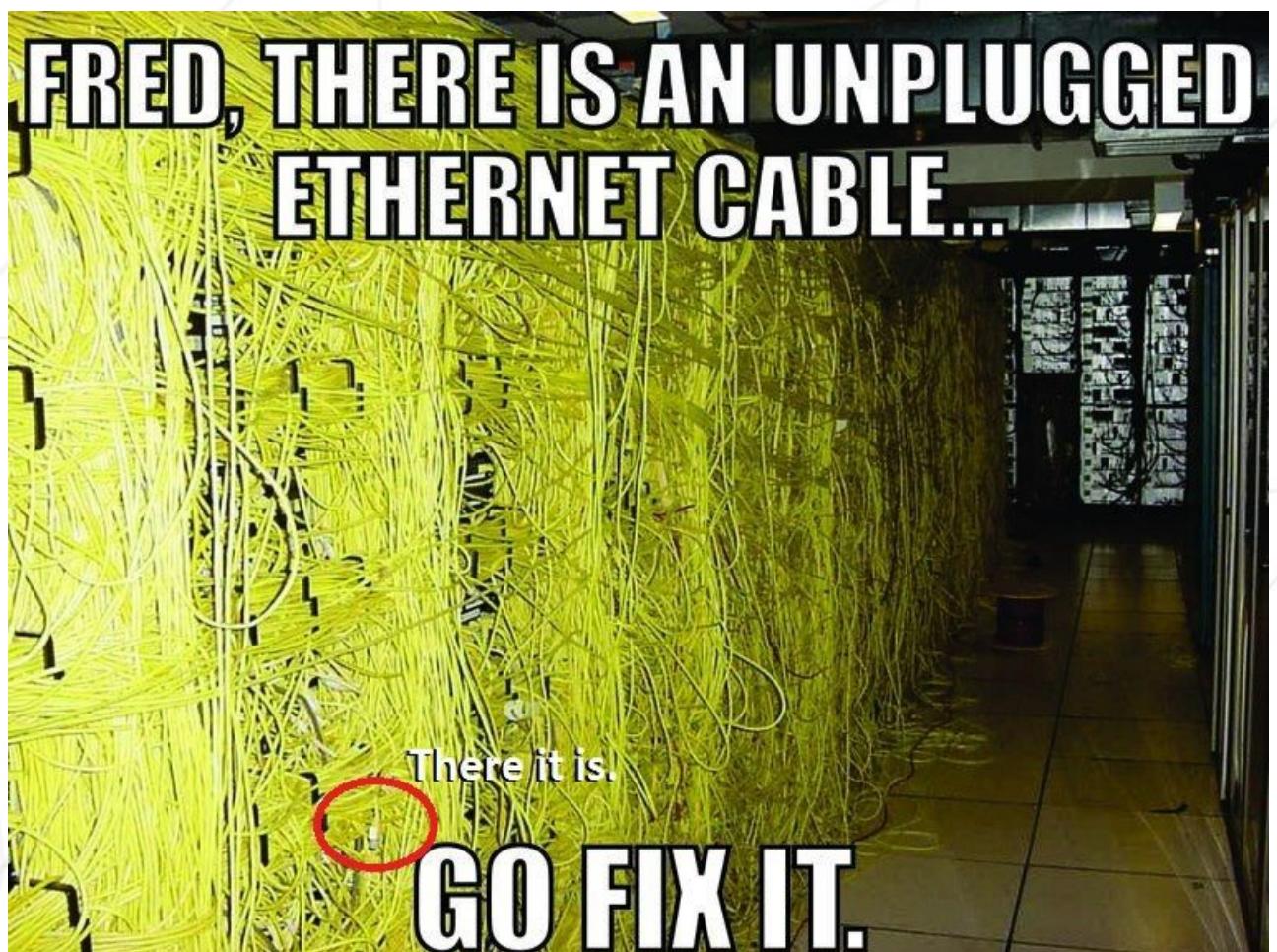
Özet: *Ağ iletişiminin temellerini keşfedin.*

Sürüm: 6.1

İçinde

I	Önsöz	2
II	Giriş	3
III	AI Talimatları	4
IV	Genel kurallar	6
V	Zorunlu bölüm	7
VI	Readme Gereksinimleri	13
VII	Gönderim ve akran değerlendirmesi	14

Bölüm I Önsöz



Bölüm II Giriş

Bu etkinlik, **bilgisayar ağlarının** temellerini tanıtmak için tasarlanmış genel bir pratik alıştırmadır. **IP adreslerini** yapılandırmayı, bir **yönlendirici** aracılığıyla cihazları bağlamayı ve bir ağ içinde **ağ geçidinin** rolünü anlamayı öğreneceksiniz.

Bölüm III

AI Talimatları

● Bağlam

Öğrenme yolculuğunuz boyunca, AI birçok farklı görevde size yardımcı olabilir. AI araçlarının çeşitli yeteneklerini ve çalışmalarınızı nasıl destekleyebileceklerini keşfetmek için zaman ayırin. Ancak, bu araçlara her zaman dikkatli yaklaşın ve sonuçları eleştirel bir şekilde değerlendirin. İster kod, ister belgeler, ister fikirler veya teknik açıklamalar olsun, sorunuzun doğru bir şekilde formüle edildiğinden veya üretilen içeriğin doğru olduğundan asla tamamen emin olamazsınız. Akranlarınız, hataları ve kör noktaları önlemenize yardımcı olacak değerli bir kaynaktır.

● Ana mesaj

- ➡ Tekrarlayan veya sıkıcı görevleri azaltmak için yapay zekayı kullanın.
- ➡ Gelecekteki kariyerinize fayda sağlayacak kodlama ve kodlama dışı beceriler geliştirin.
- ➡ Yaygın riskleri, önyargıları ve etik sorunları daha iyi öngörmek ve önlemek için AI sistemlerinin nasıl çalıştığını öğrenin.
- ➡ Akranlarınızla birlikte çalışarak hem teknik hem de güç becerilerinizi geliştirmeye devam edin.
- ➡ Yalnızca tam olarak anladığınız ve sorumluluğunu üstlenebileceğiniz AI tarafından üretilen içeriği kullanın.

● Öğrenci kuralları:

- AI araçlarını keşfetmek ve nasıl çalışıklarını anlamak için zaman ayırmalısınız, böylece bunları etik bir şekilde kullanabilir ve olası önyargıları azaltabilirisiniz.
- Sorunuza yanıt vermeden önce üzerinde düşünmelisiniz — bu, doğru kelimeler kullanarak daha net, daha ayrıntılı ve daha alakalı yanıtlarınız yardımcı olur.
- AI tarafından üretilen her şeyi sistematik olarak kontrol etme, gözden geçirme, sorgulama ve test etme alışkanlığı geliştirmelisiniz.
- Her zaman akran değerlendirmesine başvurmalısınız — yalnızca kendi doğrulamanıza güvenmeyin.

● Aşama sonuçları:

- Hem genel amaçlı hem de alana özgü komut verme becerilerini geliştiririn.
- AI araçlarını etkili bir şekilde kullanarak üretkenliğiniz artırın.
- Hesaplamalı düşünme, problem çözme, uyum sağlama ve işbirliği becerilerini güçlendirmeye devam edin.

● Yorumlar ve örnekler:

- Sınavlar, değerlendirmeler ve daha fazlası gibi gerçek anlayışı göstermeniz gereken durumlarla düzenli olarak karşılaşacaksınız. Hazırlıklı olun, hem teknik hem de kişilerarası becerilerinizi geliştirmeye devam edin.
- Akranlarınızla düşüncelerinizi açıklayarak ve tartışarak, anlayışınızdaki eksiklikleri ortaya çıkarabilirsiniz. Akran öğrenimini bir öncelik haline getirin.
- AI araçları genellikle sizin özel bağlamınızı anlamaz ve genel cevaplar verme eğilimindedir. Sizinle aynı ortamı paylaşan meslektaşlarınız daha alakalı ve doğru bilgiler sunabilir.
- AI en olası cevabı üretme eğilimindeyken, meslektaşlarınız alternatif bakış açıları ve değerli nüanslar sağlayabilir. Onları kalite kontrol noktası olarak kullanın.

✓ İyi uygulama:

AI'ya soruyorum: "Sıralama işlevini nasıl test edebilirim?" Bana birkaç fikir veriyor. Bunları deniyorum ve sonuçları bir meslektaşıyla gözden geçiriyorum. Yaklaşımı birlikte iyileştiriyoruz.

✗ Kötü uygulama:

AI'dan tüm fonksiyonu yazmasını isterim, bunu kopyalayıp projemde yapıştırırıım. Akran değerlendirmesi sırasında, bunun ne işe yaradığını veya nedenini açıklayamam. Güvenilirliğimi kaybederim ve projem başarısız olur.

✓ İyi uygulama:

AI'yi bir ayırtıcı tasarlama için kullanıyorum. Sonra bir meslektaşıyla mantiği birlikte inceliyoruz. İki hata buluyoruz ve birlikte yeniden yazıyoruz — daha iyi, daha temiz ve tamamen anlaşılır hale getiriyoruz.

✗ Kötü uygulama:

Copilot'un projemin önemli bir kısmı için kodumu oluşturmamasına izin veriyorum. Kod derleniyor, ancak boruları nasıl işlediğini açıklayamıyorum. Değerlendirme sırasında bunu gerekçelendiremiyorum ve projemden kaliyorum.

Bölüm IV Genel kurallar

Küçük ölçekli ağlar yapılandıracaksınız. Bunu yapmak için, **alt ağ maskesi** ve **varsayılan ağ geçidi** gibi kavramlar da dahil olmak üzere **TCP/IP adreslemesinin** nasıl çalıştığını anlamanız gereklidir.

10 seviyeyi (yani 10 alıştırmayı) tamamlamalı ve bunları Git deposuna göndermelisiniz.



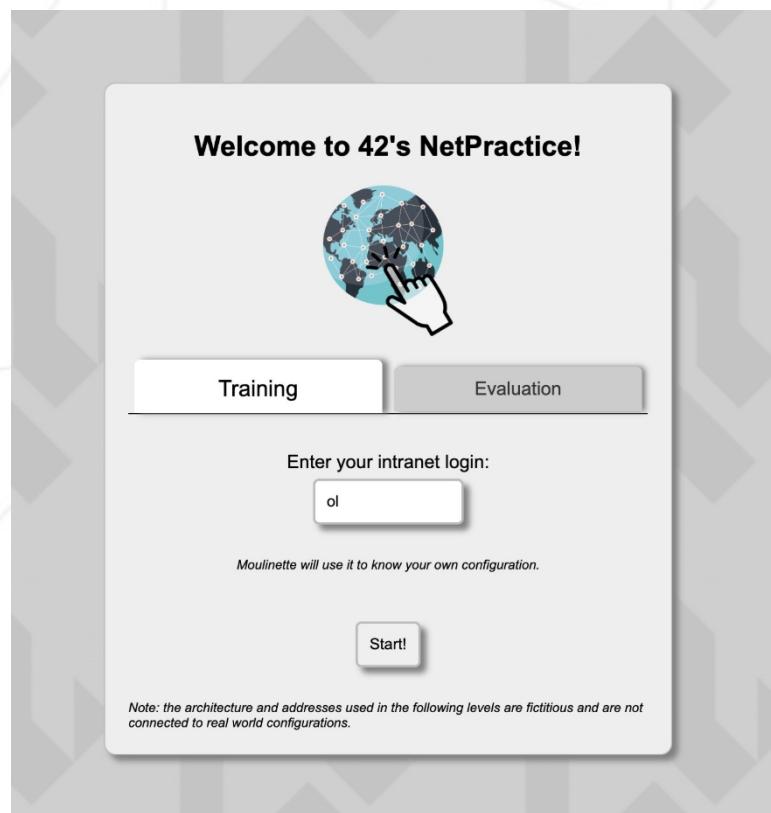
Bu etkinlikte, üzerinde çalışacağınız ağlar gerçek ağlar değildir. Bu ağlar, web tarayıcınızda açacağınız bir eğitim arayüzü üzerinden erişilebilir olacaktır.

Bölüm V Zorunlu

bölüm

Bu proje, ağın düzgün çalışması için **ağ sorunlarının** çözülmesini içermektedir.

- İlk olarak, projenin sayfasına ekli dosyayı indirin.
- Ardından, dosyaları istediğiniz klasöre çıkarın.
- Bu klasörde index.html dosyasını çalıştırın.
- Bu arayüz web tarayıcınızda açılmalıdır:



NetPractice'e hoş geldiniz! :)

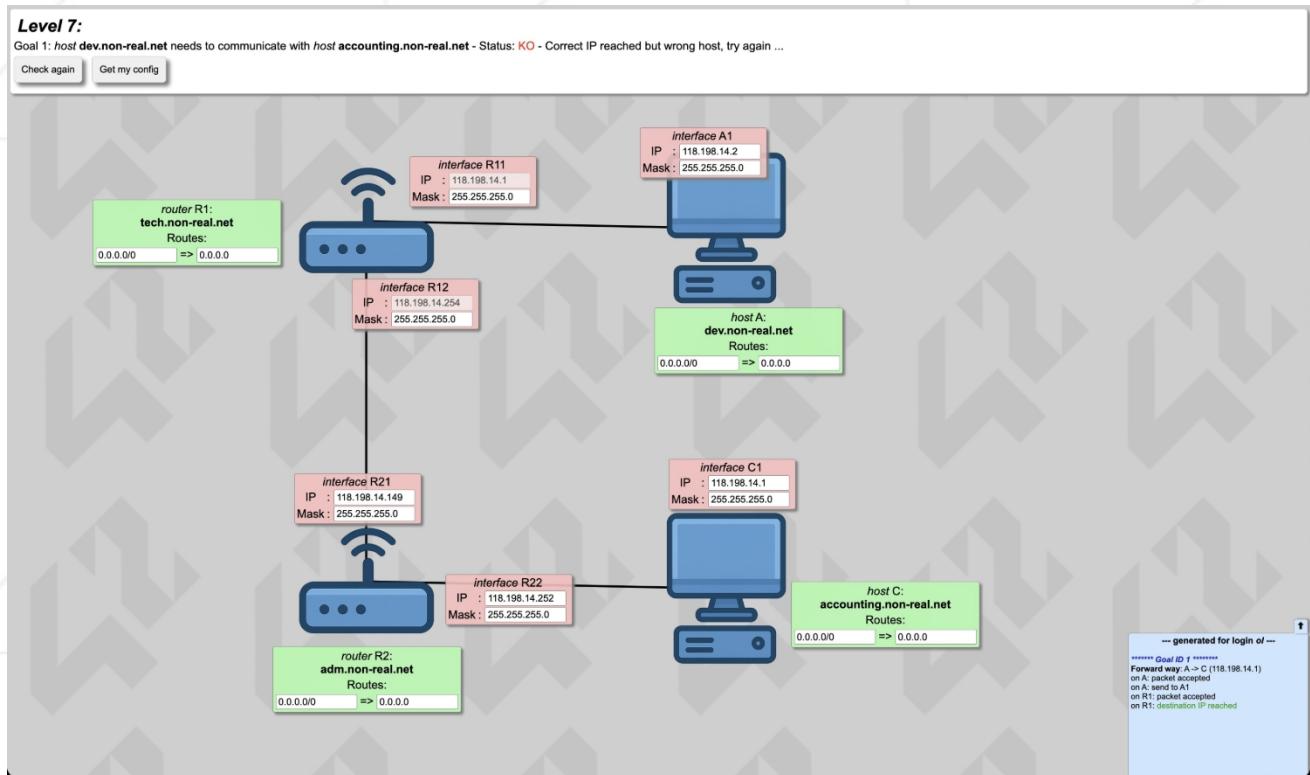


Teknik tasarım ve güvenlik kısıtlamaları nedeniyle, bazı web tarayıcıları bu araçla düzgün çalışmayabilir. Firefox'un şu anda bu aracın kullanımını engellediği bilinmektedir. Google Chrome veya Chromium tabanlı bir web tarayıcısı kullanmanızı şiddetle tavsiye ederiz.

Sayfada belirtildiği gibi:

- Kişisel yapılandırmanızı kullanarak, alana giriş bilgilerinizi girerek pratik yapabilirsiniz.
- Veya değerlendirmeler için uygun olan rastgele bir yapılandırma için "değerlendirme" sekmesini kullanabilirsiniz.

Eğitim için 10 seviye mevcuttur. Aşağıda bir örnek verilmiştir:



Her seviye için, çalışmayan bir **ağ şeması** görünür.

Pencerenizin üst kısmında, ulaşmanız gereken bir veya birden fazla hedef göreceksiniz: ağın düzgün çalışması için mevcut yapılandırmayı ayarlayın. Kullanabileceğiniz iki düğme vardır:

- **[Tekrar kontrol et]** seçeneğini kullanarak yapılandımanızın doğru olup olmadığını kontrol edin.
- **[Yapılandırmamı al]** seçeneğini kullanarak yapılandırmınızı istediğiniz zaman indirebilirsiniz. Bu, ödevinizi teslim ederken yararlı olacaktır.

Level 7:
Goal 1: host dev.non-real.net needs to communicate with host accounting.non-real.net - Status: KO - Correct IP reached but wrong host, try again ...

[Check again](#) [Get my config](#)

Bir seviyeyi başarıyla tamamladığınızda, yeni bir düğme görünecektir. Bir sonraki seviyeye geçmek için bu düğmeye tıklayın.

[Check again](#)

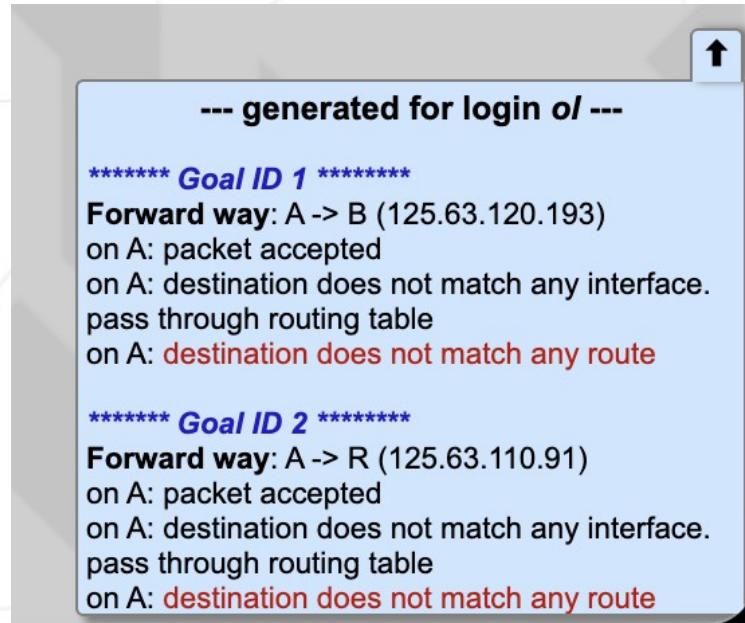
[Get my config](#)

[Next level](#)

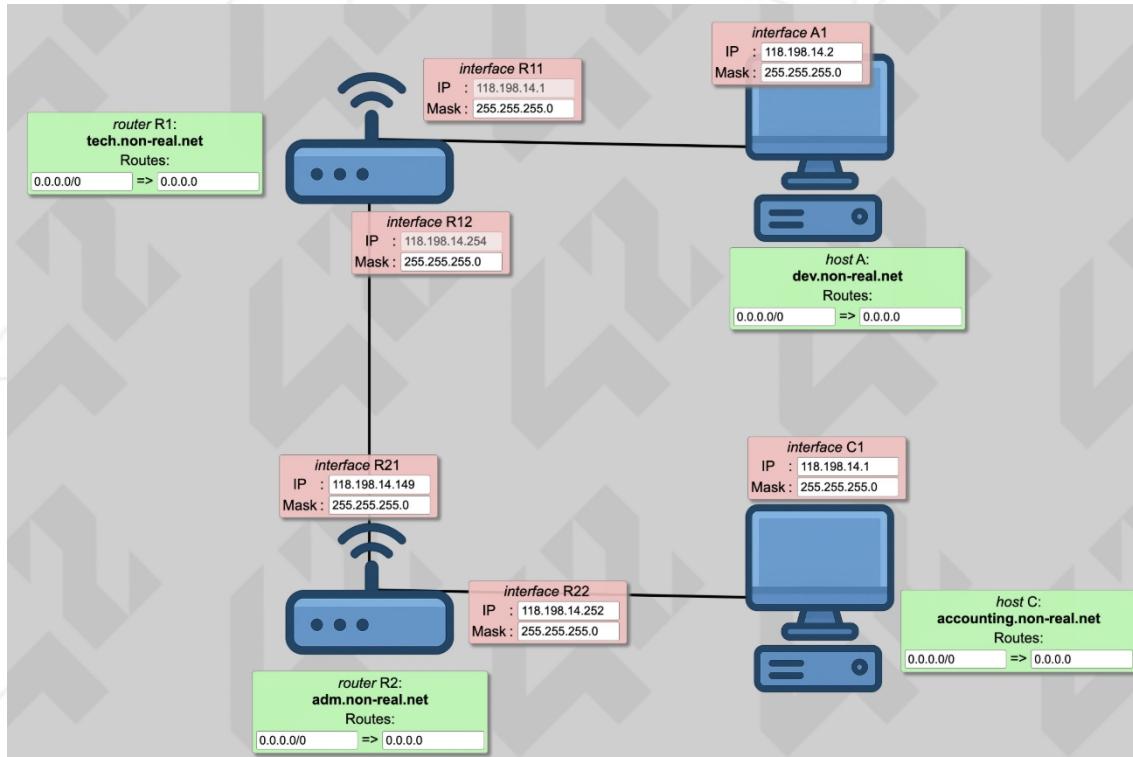


Bir sonraki seviyeye geçmeden önce, yapılandırmınızı Git deposuna ekleyebilmek için Yapılandırmamı al düğmesini kullanarak yapılandırmınızı dışa aktarmayı unutmayın.

Sayfanın altında günlükleri göreceksiniz. Bunlar, örneğin bir **ağ geçidi eksikse** veya bir **IP adresi geçersizse**, yapılandırmamanızın neden yanlış olduğunu anlamanıza yardımcı olabilir.



İşte size ne tür bir alıştırma yapacağınızın bir örneği:



Başarılı olmak için, **ağ yapılandırmanız** doğru olana kadar gölgelenmemiş alanları değiştirin.

Bu ödevi tamamlamak için, **yönlendiriciler** ve **anahtarlar** gibi cihazların bulunduğu bir ağa **adreslemenin** nasıl çalıştığını anlamanız şiddetle tavsiye edilir. **TCP/IP adresleme** hakkında bilgi edinin

Bölüm VI

Readme Gereksinimleri

Git deponuzun kök dizininde bir README.md dosyası bulunmalıdır. Bu dosyanın amacı, projeye aşina olmayan herkesin (meslektaşlar, personel, işe alım uzmanları vb.) projenin ne hakkında olduğunu, nasıl çalıştırılacağını ve konu hakkında daha fazla bilgiyi nerede bulabileceğini hızlı bir şekilde anlamasını sağlamaktır.

README.md dosyası en azından şunları içermelidir:

- İlk satır italik yazılmalı ve şu şekilde olmalıdır: *Bu proje, <login1>[, <login2>[, <login3>[...]]] tarafından 42 müfredatının bir parçası olarak oluşturulmuştur.*
- Projeyi, hedefini ve kısa bir özetini açıkça sunan bir "Açıklama" bölümü.
- Derleme, kurulum ve/veya yürütme ile ilgili tüm bilgileri içeren bir "Talimatlar" bölümü.
- Konuya ilgili klasik referansları (belgeler, makaleler, öğreticiler vb.) listeleyen ve AI'nın nasıl kullanıldığını açıklayan bir "Kaynaklar" bölümü — hangi görevler ve projenin hangi bölümleri için kullanıldığını belirtir.
- ➡ **Projeye bağlı olarak ek bölümler gerekebilir** (ör. kullanım örnekleri, özellik listesi, teknik seçimler vb.).

Gerekli olan tüm eklemeler aşağıda açıkça listeleneciktir.

- **Kaynaklar** bölümünde, **TCP/IP adresleme, alt ağ maskesi, varsayılan ağ geçidi, yönlendiriciler ve anahtarlar, OSI katmanları** vb. gibi incelenen ağ kavramları açıkça belirtilmelidir.
- **Talimatlar** bölümünde, eğitim arayüzünün nasıl çalıştırılacağı (örneğin, index.html dosyasını açmak), yapılandırmaların nasıl dışa aktarılacağı ve gönderim gereksinimleri açıklanmalıdır.
- **Gönderim ayrıntılarında**, 10 adet dışa aktarılmış yapılandırma dosyasının (her seviye için bir tane) depo kök dizinine yerleştirilmesi gereği belirtilmelidir.



README dosyanız İngilizce yazılmalıdır.

Bölüm VII

Gönderim ve akran değerlendirmesi

Ödevinizi her zamanki gibi Git deposuna gönderin. Savunma sırasında sadece deponuzdaki çalışmalar değerlendirilecektir. Dosyalarınızın adlarının doğru olduğundan emin olmak için tereddüt etmeden iki kez kontrol edin.

Eğitim arayüzünde 10 seviye mevcut olduğundan, deponuzda 10 dosya (her seviye için 1 dosya) teslim etmeniz gerekecektir. Bunları deponuzun kök dizinine yerleştirin. Eğitim arayüzüne giriş bilgilerinizi girmeyi unutmayın. Her seviye için bir dosya dışa aktarın. Yapılandırma düğmesini al.



Arayüze giriş bilgilerinizi girmeniz çok önemlidir.

Savunma sırasında, eğitim platformunda belirtildiği gibi üç rastgele seviyeyi geçmeniz gerekecektir. Tabii ki, bunu yapmak için sınırlı bir süreniz olacaktır.



Değerlendirme sırasında harici araçlar kullanmanıza izin verilmez. "bc" gibi basit bir hesap makinesinin kullanımı tolere edilir, ancak bununla sınırlıdır.