

ISE 460 Sistem Yöneticiliği Dersi Proje Ödevi

Ödevin son yükleme tarihi: 29.08.2021 23:59

Yapılması İstenenler

1. Domain alınmalı (Zorunlu değil)
2. Bir dns sunucusu kurulmalı ve domain bu sunucuda çözümlenebilmeli. Aşağıdaki komutla dns sunucusunun cevap verdiği gösterilmelidir. (Zorunlu değil)

nslookup domainadresiniz.com sunucununipadresini

3. Herhangi bir dille dinamik bir web uygulaması hazırlanmalı. Bu sayfa isteği yapan kullanıcının ip adresini göstermelidir (ifconfig.me de olduğu gibi). Ayrıca yapılan istekler bir veritabanında tarihi ile birlikte saklanmalıdır. Ana sayfa aşağıdaki gibi bir çıktı oluşturmalıdır.

---- Örnek Sayfa ----

IP adresiniz: 193.140.253.20

Önceden yapılan tüm istekler

Tarih	IP adresi
01.04.2021 21:00	193.140.253.20
02.04.2021 08:00	5.25.1.210
02.04.2021 18:11	88.142.254.11

--- Örnek Sayfa ---

4. Veritabanı olarak postgresql, mssql, mariadb, mongodb, redis vb. herhangi biri kullanılabilir.
5. Web uygulamasına istekler bir reverse proxy ile gelmelidir. Başka bir deyişle web uygulamasına direk erişim yapılamamalı, dışarıdan gelen 80 ve 443 portları ile sadece reverse proxy yapılabilir. Nginx, haproxy veya traefik kullanılabilir.
6. Reverse proxyde ssl ayarları yapılmalıdır. SSL desteği bir ssl sertifikası alınarak veya ücretsiz olan Let's Encrypt ile sağlanabilir. (Zorunlu değil)

Not: Sertifika satın alınıp reverse proxyde kullanılması en kolay çözüm olacaktır. Ücretsiz Let's Encrypt için traefik kolay bir çözüm olabilir. (Zorunlu değil)

Yukarıda belirtilen tüm gereksinimler bir docker compose ile yapılmalıdır. Tüm dosyalar tek bir klasör içinde toplanmalıdır.

<https://education.github.com/pack> adresinden DigitalOcean için 50\$ lık ücretsiz kupon alarak 5\$ lık bir sunucuda işlemler yapılabilir.

Alan adı için github student pack içindeki namecheap ile verilen ücretsiz kupon kullanılabilir.

Video Anlatımı

Video ile yapılanlar anlatılmalıdır. Videonun başında bir kaç saniye kendinizi tanıttığınız kadar kamera görüntünüz olmalıdır. Videoda anlatılacaklar aşağıdaki sırada olmalıdır. Video uzunluğunun 10 dkı

geçmemesine özen gösterilmelidir. Video, Youtube'a gizli olarak yüklenmeli ve adresi Readme.md dosyasına konulmalıdır. Youtube dışında paylaşılan video linkleri kabul edilmeyecektir.

1. Kamera görüntüsü ile adınız soyadınız ve numaranız.
2. Domaini aldığınıza dair domain panelinin gösterilmesi. (Zorunlu değil)
3. docker-compose.yml dosyasının anlatımı.
4. DNS sunucusunun ayar dosyalarının anlatımı. (Zorunlu değil)
5. Web uygulamasının anlatımı.
6. Reverse proxy ayar dosyalarının anlatımı.
7. SSL desteğinin ayarlarının anlatımı. (Zorunlu değil)
8. docker-compose up -d komutu ile hazırlanan sistemin çalıştırılması.
9. Kendi bilgisayarınızdan nslookup komutu ile dns sunucusunun çalıştığının gösterilmesi. (Zorunlu değil)
10. Kendi bilgisayarınızdan web uygulamasının gösterilmesi.

Ödev Dosya Yapısı

Ödev dosya yapısı aşağıdaki gibi olmalıdır. Tüm dosyalar zip dosyasının ana dizininde bulunmalıdır.

- docker-compose.yml
- Readme.md =>

Ad Soyad Numara
Domainadresi.com
Videonun Youtube linki

- Config klasöründe varsa tüm ayar dosyaları toplanmalıdır.
- Varsa diğer dosyalar konulabilir.

Ödev videosu çekildikten sonra sunucunun çalışması zorunlu değildir.

Öğr. Gör. Dr. Baran Kaynak