* webdriver.Chrome(): Chrome tarayıcısını başlatır. Diğer tarayıcılar için webdriver.Firefox(), webdriver.Edge() gibi komutlar kullanılabilir.
* find\_element(By.XPATH, '...'): Web sayfasındaki bir öğeyi XPath ile bulur. Farklı yöntemler de kullanılabilir, örneğin By.ID, By.NAME, By.CLASS\_NAME.
* driver.get("URL"): Tarayıcıyı belirtilen URL'ye yönlendirir.
* driver.quit(): Tarayıcıyı kapatır ve oturumu sonlandırır.
* driver.title: Mevcut sayfanın başlığını döndürür.
* driver.current\_url: O anki sayfanın URL'sini döndürür.
* driver.page\_source: Mevcut sayfanın HTML kaynağını döndürür.
* driver.back(): Önceki sayfaya geri döner.
* driver.forward(): İleri sayfaya gider.
* driver.refresh(): Sayfayı yeniden yükler.
* driver.get\_window\_size(): Tarayıcının pencere boyutlarını döndürür.
* driver.set\_window\_size(1024, 768): Tarayıcı penceresinin boyutlarını 1024x768 olarak ayarlar.

Gerekli yüklemeler

pip install webdriver-manager

**1. Tarayıcı açma, kapatma ve URL'ye gitme:**

from selenium import webdriver

from selenium.webdriver.chrome.service import Service

from webdriver\_manager.chrome import ChromeDriverManager

# Chrome tarayıcısını başlat

driver = webdriver.Chrome(service=Service(ChromeDriverManager().install()))

# Belirtilen URL'ye git

driver.get("https://www.samsun.edu.tr")

# Tarayıcıyı kapat

driver.quit()

**2. Sayfa başlığını ve URL'yi alma:**

# Sayfa başlığını al

page\_title = driver.title

print(f"Sayfa Başlığı: {page\_title}")

# Mevcut URL'yi al

current\_url = driver.current\_url

print(f"Mevcut URL: {current\_url}")

**3. Sayfa kaynağını (HTML) alma:**

# Sayfanın kaynak kodunu (HTML) al

page\_source = driver.page\_source

print(f"Sayfa Kaynağı (HTML):\n{page\_source}")

**4. Sayfada ileri, geri ve yenileme komutları:**

# Yeni bir URL'ye git

driver.get("https://www.google.com")

# Sayfayı geri git

driver.back()

# Sayfayı ileri git

driver.forward()

# Sayfayı yenile

driver.refresh()

**5. Mevcut sayfa pencere boyutlarını alma ve değiştirme:**

# Mevcut pencere boyutlarını al

window\_size = driver.get\_window\_size()

print(f"Pencere Boyutları: {window\_size}")

# Pencere boyutlarını değiştir (örneğin 1024x768)

driver.set\_window\_size(1024, 768)

**Tam Birleştirilmiş Örnek Kod:**

from selenium import webdriver

from selenium.webdriver.chrome.service import Service

from webdriver\_manager.chrome import ChromeDriverManager

# Chrome tarayıcısını başlat

driver = webdriver.Chrome(service=Service(ChromeDriverManager().install()))

# URL'ye git

driver.get("https://www.example.com")

# Sayfa başlığını ve URL'yi al

page\_title = driver.title

current\_url = driver.current\_url

print(f"Sayfa Başlığı: {page\_title}")

print(f"Mevcut URL: {current\_url}")

# Sayfa kaynağını al

page\_source = driver.page\_source

print(f"Sayfa Kaynağı:\n{page\_source[:500]}...") # Kaynağın ilk 500 karakterini yazdır

# Sayfada ileri, geri ve yenileme işlemleri

driver.get("https://www.google.com")

driver.back()

driver.forward()

driver.refresh()

# Mevcut pencere boyutlarını al ve değiştir

window\_size = driver.get\_window\_size()

print(f"Pencere Boyutları: {window\_size}")

driver.set\_window\_size(1024, 768)

# Tarayıcıyı kapat

driver.quit()

**Tarih:04.10.2024**

**Ad- Soyad:yyy**

**Öğrenci Numarası:xxx**

**Deney No:2**

**1. Chrome Tarayıcısını Başlatma ve Sayfa Başlığı Alma**

**Soru:** Selenium ile bir Chrome tarayıcısı başlatın ve www.samsun.edu.tr adresine gidin. Sayfanın başlığını alarak ekrana yazdırın.

**Beklenen Adımlar:**

* Chrome tarayıcısını başlatın.
* driver.get("https://mf.samsun.edu.tr/ ") ile sayfaya gidin.
* driver.title komutunu kullanarak sayfa başlığını ekrana yazdırın.
* Tarayıcıyı kapatın.

Program çıktısı:

Ekran çıktısı:

**2. Birden Fazla Sayfa ile İleri ve Geri Gitme**

**Soru:** Selenium ile Chrome tarayıcısını başlatın ve önce www.samsun.edu.tr, ardından www.google.com adreslerine gidin. Google sayfasına geçtikten sonra geri butonuna basarak Samsun Üniversitesi sayfasına geri dönün. Sonra tekrar ileri giderek Google sayfasına dönün.

**Beklenen Adımlar:**

* İlk olarak driver.get("https://mf.samsun.edu.tr/") ile Samsun Üniversitesi sayfasına gidin.
* Ardından driver.get("https://yazilimmuhendisligi.samsun.edu.tr/") ile Google sayfasına gidin.
* driver.back() ile geri dönün.
* driver.forward() ile tekrar Google sayfasına geçin.
* Tarayıcıyı kapatın.

Program çıktısı:

Ekran çıktıları sırası ile:

**3. Sayfa Kaynağını Alma ve Kısmi Yazdırma**

**Soru:** https://mf.samsun.edu.tr/sayfasının HTML kaynak kodunu alarak, yalnızca ilk 500 karakterini ekrana yazdırın.

**Beklenen Adımlar:**

* driver.get("https://mf.samsun.edu.tr/") ile Samsun Üniversitesi sayfasına gidin.
* driver.page\_source ile sayfanın HTML kaynağını alın.
* HTML kaynağının ilk 100 karakterini ekrana yazdırın.
* Tarayıcıyı kapatın.

Program çıktısı:

**4. Tarayıcı Penceresi Boyutlarını Değiştirme**

**Soru:** Tarayıcıyı başlattıktan sonra varsayılan pencere boyutlarını alın ve ekrana yazdırın. Ardından pencere boyutlarını 400x300 olarak ayarlayın ve yeni boyutları kontrol edin.

**Beklenen Adımlar:**

* Chrome tarayıcısını başlatın ve herhangi bir sayfaya gidin (örneğin https://mf.samsun.edu.tr/).
* driver.get\_window\_size() ile pencere boyutlarını alın ve ekrana yazdırın.
* driver.set\_window\_size(1024, 768) ile pencere boyutlarını değiştirin.
* Yeni boyutları alarak ekrana yazdırın.
* Tarayıcıyı kapatın.

Ekran çıktısı:

**5. Sayfa Yenileme ve Başlık Kontrolü**

**Soru:** https://mf.samsun.edu.tr/adresine gidin, sayfayı yenileyin ve sayfa başlığının yenilemeden öncekiyle aynı olup olmadığını kontrol edin.

**Beklenen Adımlar:**

* driver.get("https://mf.samsun.edu.tr/") ile Samsun Üniversitesi sayfasına gidin.
* Sayfa başlığını driver.title ile alın.
* driver.refresh() ile sayfayı yenileyin.
* Yenilemeden önceki başlık ile aynı olup olmadığını kontrol edin.
* Tarayıcıyı kapatın.

Program çıktısı:

Ekran çıktısı: