



27 KASIM 2020  
DERS 5

Maven PROJE OLUSTURMA

TECHPROED

Mehmet BULUTLUOZ  
Elektronik Muh.

---

---

## Önceki Dersten Aklımızda Kalanlar

1- parent,child,sibling aynı seviyede olan html taglarına sibling denir , bir üst seviyedekilere parent, bir alt seviyedekilere child denir.

2- *absolute xpath => her hangi bir web elementine gitmek için*

*//parent/child/child/child ....*

*Eğer aynı seviyede birden fazla web element varsa () 'e alıp [index] kullanıyoruz.*

*Indexler 1 den başlıyor*

3-*relative xpath*

*Bir HTML elemanı için olmazsa olmaz elemanlar tag,attribute,value üçlüsüdür*

*//tag[@attribute='value']*

*//nav[@aria-labelledby='site-index-label']*

*//nav bu şekilde unique bir sonuca ulaşiliyorsa sadece tagName ile de xpath yazılabilir*

*//\*[@aria-labelledby='site-index-label'] eğer tagname'ni kullanmadan sadece attribute adı ve değeri ile unik bir xpath elde ediliyorsa tagname'ı yerine \* yazabiliriz*

4- *cssSelector xpath'e çok benzer. Pratik olarak id değeri(#) ve class değeri(.) kullanılabilir*

---



- Maven bir Java derleme aracıdır (**build tool**). Maven proje otomasyon ve yönetim aracıdır (**automation and management tool**).
- Maven ile tüm otomasyon sürecini yönetmek için maven projesi oluşturabilirsiniz.
- Maven, konfigrasyon için **pom.xml** dosyasını kullanır. Bu dosya projeyi build etmek için gerekli bütün bilgileri içerir (**dependencies**) .
- Maven, java uygulamalarını derlememize(**compile**), çalıştırmamıza(**run**) ve dağıtmamıza(**deploy**) yardımcı olur.
- **Ant** ve **Gradle** gibi başka araçlar da var ama **Maven** en popüler olanı.
- **Apache** Software Foundation

TECHPROED

---





## Neden Maven?

- Tekrarlanabilir derlemeler / yürütmeler.(Repeatable builds/executions. )
- Maven proje yönetimini kolaylaştırır.
- Maven, dependencylerle ilgili mevcut jar dosyalarını otomatik olarak indirir.
- Birden fazla IDE (intelliJ, eclipse, vb.) ve araçlarla(tools) çalışır.
- Open source
- Geniş kullanıcı tabanı

TECHPROED

---



## ILK Maven PROJESINI OLUSTURMA

1. Create Project: File -> New -> Project

2. Select Maven -> click next

Name: com.Batch11Maven -> finish -> click on (EnableAutoImport)

3. Package name : day05 -> Right click on java create the package

4. class name : FirstMavenClass

TECHPROED

---

---

# **Maven™**

## **POM XML**

- ✓ **Pom.xml dosyası nedir?** Maven projesindeki en önemli dosyadır. Dependencies'i POM dosyasına ekler ve POM dosyasından yönetiriz.
  - ✓ **Maven ve pom arasındaki fark nedir?** Maven bir araç (tool), pom bir xml dosyasıdır. Pom.xml maven'in bir parçasıdır ve pom dependencies'i yönetir.
  - ✓ **Projenizde pom'ı nasıl kullanırız? Neden kullanırız?** Dependencies'i yönetmek için . Tüm projeyi yönetmeme yardımcı oldu. Pom ayrıca artifact id, group id, ve version gibi proje bilgilerine de sahiptir.
  - ✓ **Dependency nedir? Nasıl kullanıyorsunuz? Neden kullanıyorsunuz?** Sürücüler (drivers) kurmak, sürücüler oluşturmak için dependencies gereklidir. Gerekli araçları içe aktarır(import).
  - ✓ **Pom dosyanızı ve dependencies'i nasıl güncellersiniz ?**  
Mvnrepository.com adresinden gerekli dosyaları bulur ve pom dosyamıza ekleriz
-





## POM XML DOSYASINA DEPENDENCIES EKLEME

- 1) Mvnrepository.com adresine gidelim
  - 2) WebDriverManager aratalim (En guncel ve en cok kullanılan versiyonu alalım)
  - 3) Asagida Maven yazan bolumdeki kodlari kopyalayalım
  - 4) POM XML dosyasina gidelim
  - 5) <version> satirinin altina <dependencies> <dependencies> tag'i olusturalım
  - 6) Kopyaladigimiz kodlari <dependencies> bolumune yapistiralım
  - 7) Ayni islemleri Selenium Java dependency icin de yapalım
  - 8) Pom XML dosyasinin sag tarafinda **Maven** yazan bolumu tiklayalım
  - 9) Yenile butonuna tiklayip asagida Dependencies bolumunun olustugunu ve altinda ekledigimiz kutuphanelerin gorundugunden emin olun
-



# POM XML DOSYASINA DEPENDENCIES EKLEME

Ant

Maven

You are screen sharing

Stop Share

pom.xml (com.asdf)

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
3     xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4     xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/maven-v4_0_0.xsd">
5     <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
6
7     <groupId>org.example</groupId>
8     <artifactId>com.asdf</artifactId>
9     <version>1.0-SNAPSHOT</version>
10    <dependencies>
11        <!-- https://mvnrepository.com/artifact/org.seleniumhq.selenium/selenium-java -->
12        <dependency>
13            <groupId>org.seleniumhq.selenium</groupId>
14            <artifactId>selenium-java</artifactId>
15            <version>3.141.59</version>
16        </dependency>
17        <!-- https://mvnrepository.com/artifact/io.github.bonigarcia/webdrivermanager -->
18        <dependency>
19            <groupId>io.github.bonigarcia</groupId>
20            <artifactId>webdrivermanager</artifactId>
21            <version>3.8.1</version>
22        </dependency>
23    </dependencies>
24
25
26 </project>
```

com.asdf

Lifecycle

Plugins

- clean (org.apache.maven.plugins:maven-clean-plugin:2.5)
- compiler (org.apache.maven.plugins:maven-compiler-plugin:3.1)
- deploy (org.apache.maven.plugins:maven-deploy-plugin:2.7)
- install (org.apache.maven.plugins:maven-install-plugin:2.4)
- jar (org.apache.maven.plugins:maven-jar-plugin:2.4)
- resources (org.apache.maven.plugins:maven-resources-plugin:2.6)
- site (org.apache.maven.plugins:maven-site-plugin:3.3)
- surefire (org.apache.maven.plugins:maven-surefire-plugin:2.12.4)

Dependencies

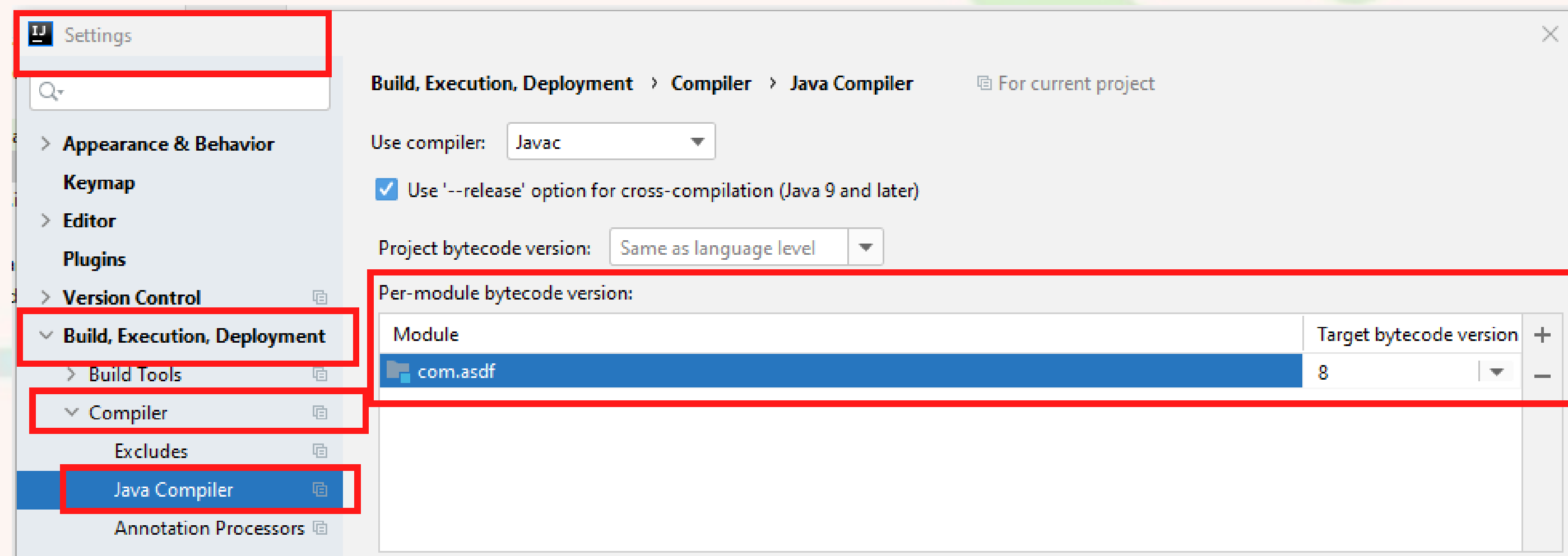
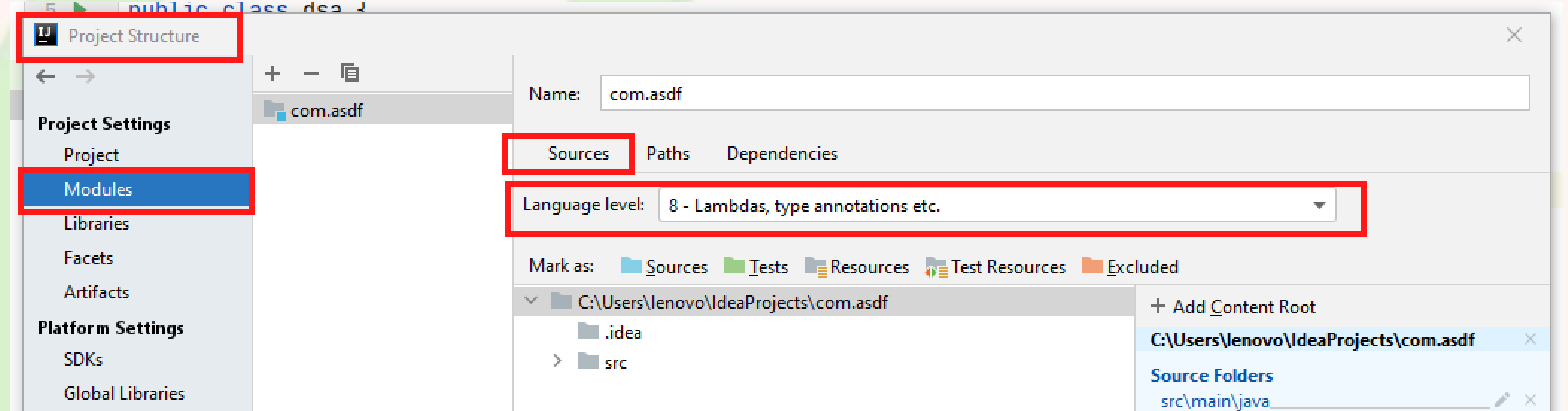
- org.seleniumhq.selenium:selenium-java:3.141.59
- io.github.bonigarcia:webdrivermanager:3.8.1



# Maven™

## CLASS AYARLARI

File  
Project Structure  
Modules  
Sources  
Language level : 8 yapalim



File  
Settings  
Build, Execution, Deployment  
Compiler  
Java Compiler  
Target bytecode version 8 yapalim



## CLASS WebDriver AYARLARI

```
WebDriverManager.chromedriver().setup();  
WebDriver driver = new ChromeDriver();  
driver.get(" url");
```

### Class Work Amazon Search Test

- 1- <https://www.amazon.com/> sayfasina gidelim
  - 2- arama kutusunu locate edelim
  - 3- "Samsung headphones" ile arama yapalim
  - 4- Bulunan sonuc sayisini yazdiralim
  - 5- Ilk urunu tiklayalim
  - 6- Sayfadaki tum basliklari yazdiralim
-