



Przewodnik 2 – generowanie projektu z pakietu MAVEN, import do Eclipse, tworzenie klasy testu jednostkowego.

dr inż. Łukasz Sosnowski
WIT Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania
pod auspicjami Polskiej Akademii Nauk

1 Generowanie szablonu projektu z obsługą testów jednostkowych.

W celu wygenerowania pustego projektu z obsługą testów jednostkowych w formacie MAVEN, tworzymy w miejscu docelowym katalog projektu. Ustalmy gdzieś na dysku katalog główny dla wszystkich zasobów w ramach zajęć z języka JAVA, np. jako „JęzykJAVA”.

Następnie uruchamiamy konsolę (Windows + Q i wpisujemy CMD). Przechodzimy do katalogu głównego zasobów gdzie uruchamiamy następującą komendę:

```
mvn archetype:generate "-DgroupId=pl.wit.jj" "-DartifactId=laboratorium-java" "-DarchetypeArtifactId=maven-archetype-quickstart" "-DarchetypeVersion=1.4" "-DinteractiveMode=false"
```

gdzie:

groupId=pl.wit.jj

artifactId=laboratorium-java

i mogą ulegać zmianie przy kolejnych aplikacjach.

Następnie otwieramy wygenerowany plik pom.xml w edytorze tekstowym i modyfikujemy wersję JAVA używaną przy kompilacji. Dokonujemy tego w liniach:

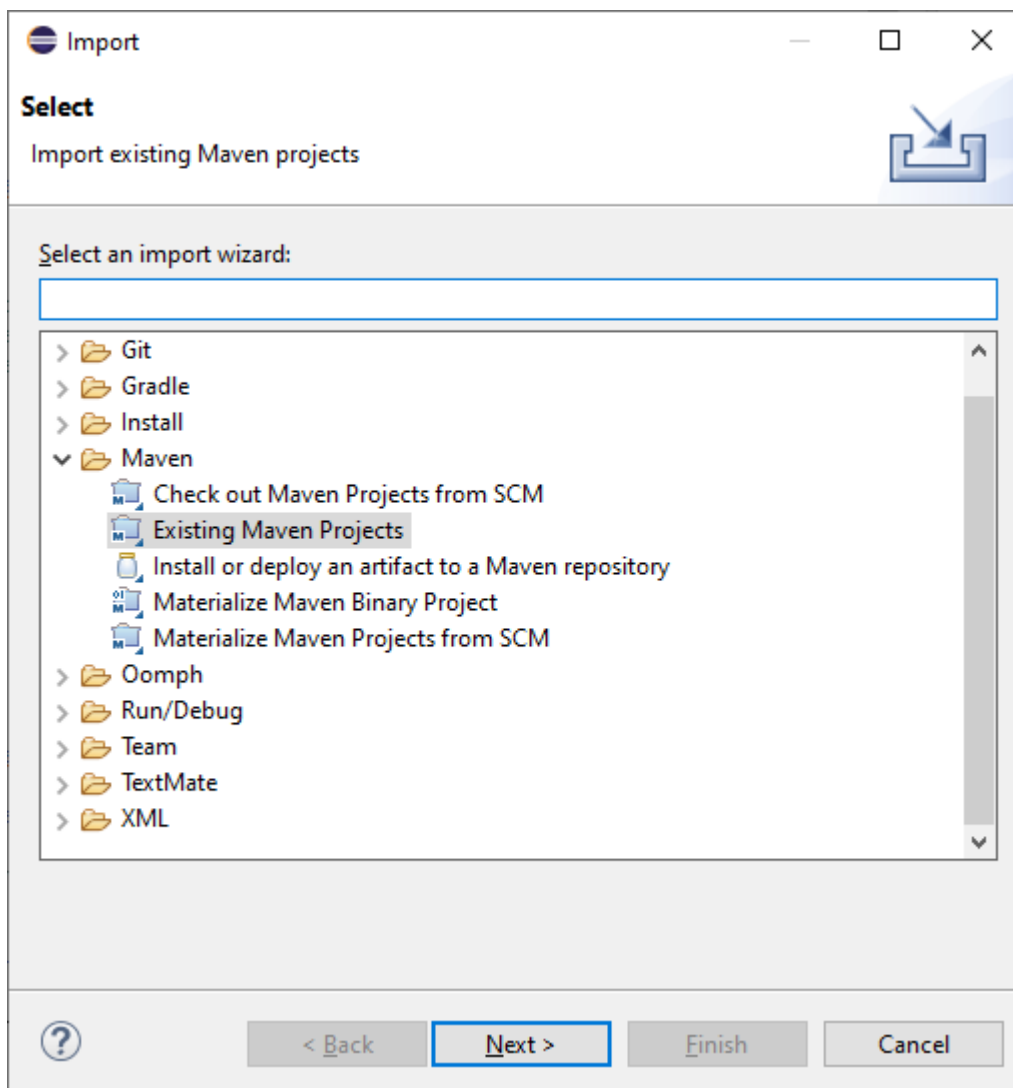
```
<maven.compiler.source>11</maven.compiler.source>
```

```
<maven.compiler.target>11</maven.compiler.target>
```

ustawiając wartość na „11”. Zapisujemy zmiany w pliku.

2 Importowanie projektu MAVEN'owego do ECLIPSE

W celu pisania właściwego kodu JAVA musimy zaimportować wygenerowany pusty projekt do IDE Eclipse. Uruchamiamy IDE, z menu górnego wybieramy opcję „File” a następnie „Import”. W drzewku rozwijamy folder „Maven” i wybieramy opcję „Existing Maven Projects”. Okno importu pokazano na rys. 1.



Rysunek 1: Okno dialogowe importu projektu w Eclipse

dr inż. Łukasz Sosnowski, Język Java, materiały to zajęć laboratoryjnych

W kolejnym oknie dialogowym wciskamy przycisk „Browse...” i wskazujemy główny katalog projektu, w którym znajduje się plik pom.xml. Plik *pom.xml* projektu pojawi się na liście oraz automatycznie się zaznaczy. Następnie wciskamy przycisk „Finish”. W oknie Package Explorer powinny pojawić się pliki projektu.

3 Tworzenie testu jednostkowego

Aby utworzyć nowy test jednostkowy w menu górnym wybieramy:

File → JUnit Test Case

Pojawia nam się okno dialogowe pokazane na rys. 2 służące do zebrania niezbędnych informacji do utworzenia szkieletu testu oraz zaimplementowaniu wybranych metod opcjonalnych.

Rysunek 2. Okno dialogowe tworzenia testu jednostkowego