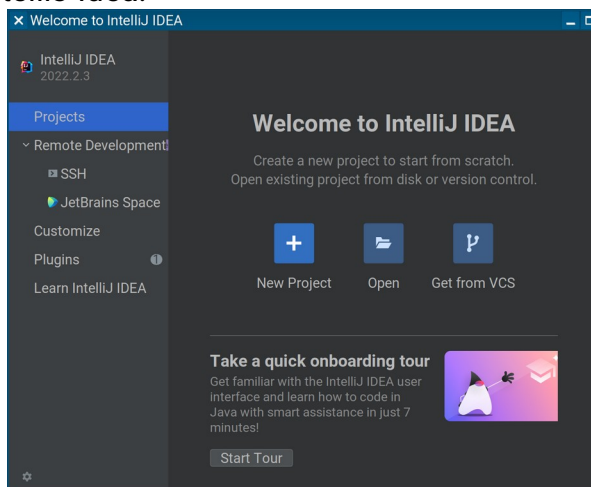
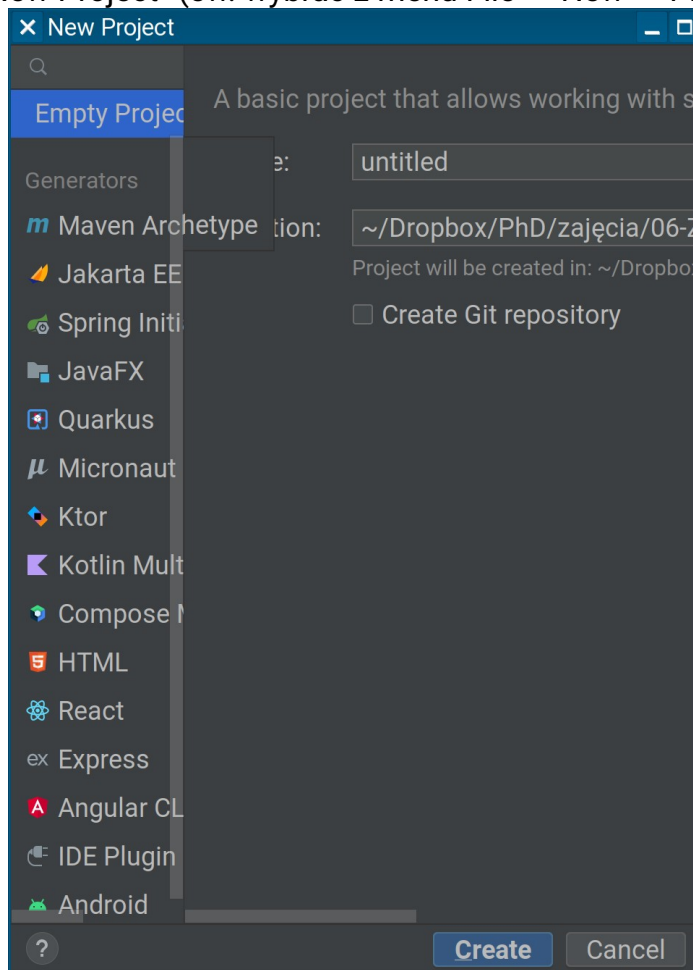


Ćwiczenie 1. Tworzenie projektu z artefaktu Maven.

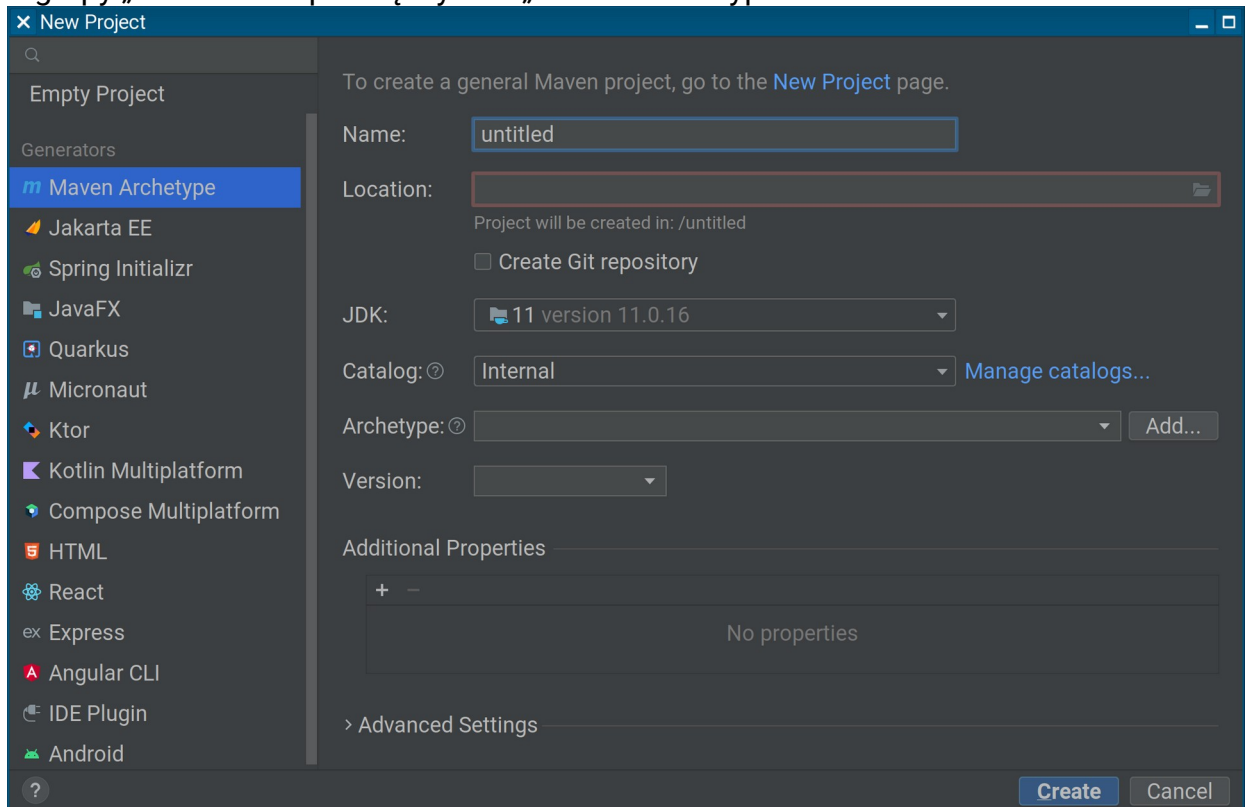
1. Proszę uruchomić IntelliJ Idea.



2. Proszę kliknąć „New Project” (ew. wybrać z menu File → New → Project)

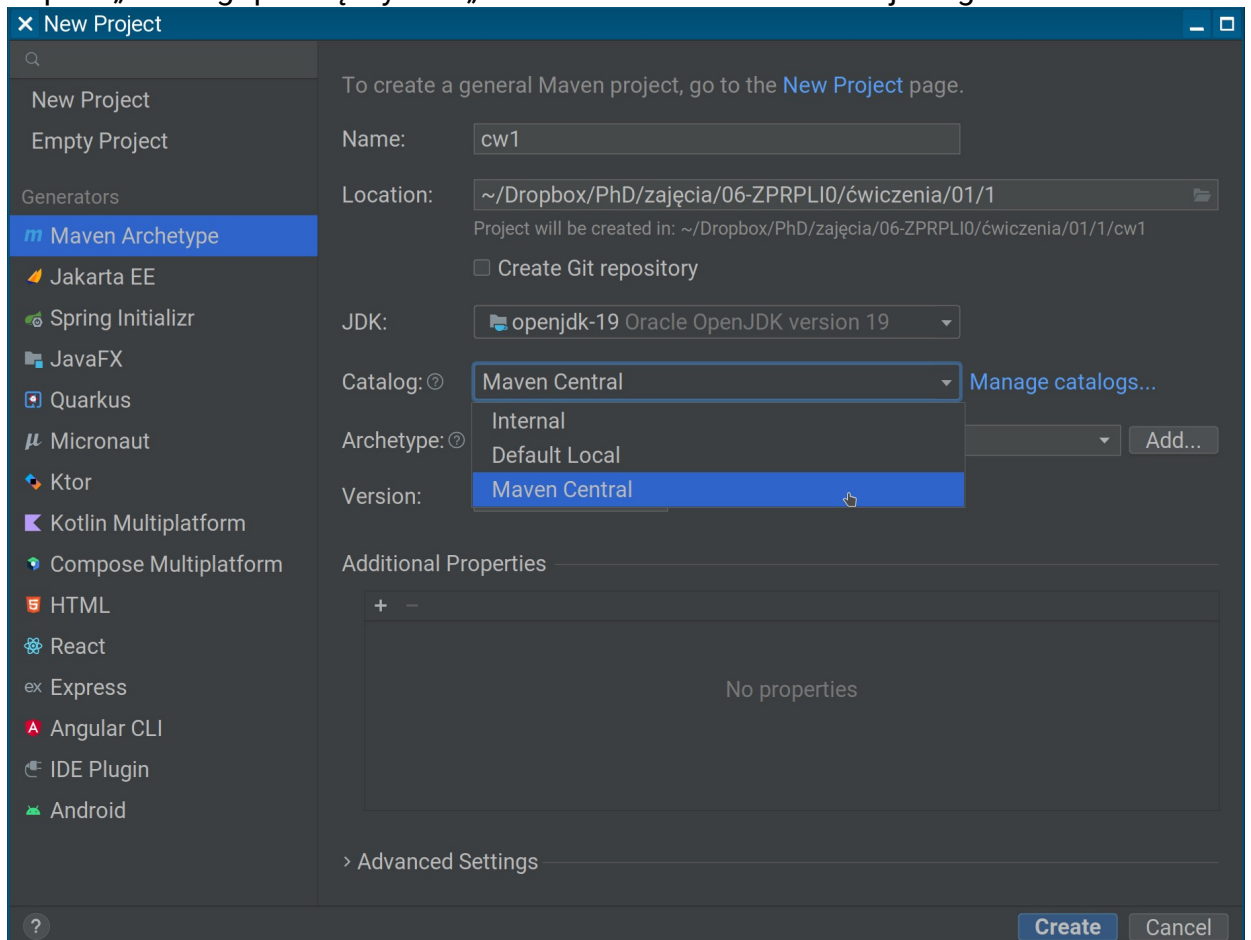


3. Z grupy „Generators” proszę wybrać „Maven Archetype”

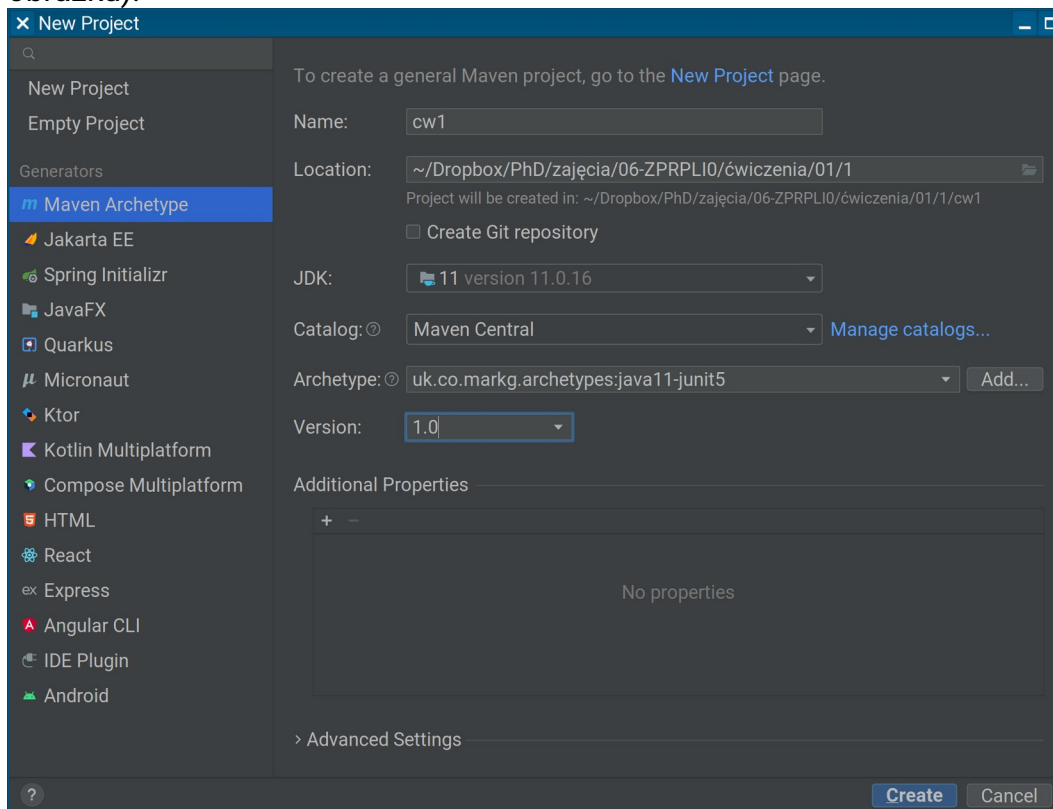


4. Proszę ustawić nazwę na „cw1”, a lokalizację pliku relatywnie względem repozytorium git na „<git>/ćwiczenia/01/1”.

5. W polu „Catalog” proszę wybrać „Maven Central” z menu rozwijalnego.



6. Po pewnej chwili (archetypy muszą się ściągnąć) proszę kliknąć w listę rozwijalną w polu „Archetype” i wyszukać archetyp java11-junit5 (taki jak na załączonym obrazku).



7. Proszę kliknąć na przycisku „Create”, aby utworzyć projekt.
8. Dużo się powinno stać, IDEA pewnie wyświetli stado komunikatów. Te nie są aż tak istotne.

Potencjalne problemy:

1. Projekt pokazuje wiele błędów (w tym że nie ma takich wtyczek). To poniekąd normalne. W zintegrowanym z IDE terminalu można wpisać komendę `mvn package` i zobaczyć czy działa. To powinno ściągnąć wszystkie potrzebne zależności, uruchomić załączek testu, kompilację i budowę paczki. Można też próbować ponownie załadować projekt (prawy klawisz myszy na pliku pom.xml, Maven → Reload Project). To niejednokrotnie pomaga.
2. Maven nie działa / wyrzuca kryptyczne błędy (nie o braku zależności, te są dość jasne). Powodów może być wiele, ale najbardziej prawdopodobne:
 - nieprawidłowa wersja Maven (sprawdzić: `mvn -version`, lepiej mieć najnowszą)
 - nieprawidłowa / niezgodna wersja Javy (jw. `mvn -version` pokazuje z którego JDK korzysta, to powinno być możliwe najwyższe – będziemy używali funkcjonalności Javy 17+):
 - ustawić zmienną środowiskową `JAVA_HOME` na lokalizację odpowiedniego JDK (uwaga: katalog zawierający m.in. podkatalog `bin/`, a w nim komenda `javac`)
 - zainstalować odpowiednie JDK (polecam OpenJDK) jeżeli nie ma komendy `javac`
 - w ogóle nie ma komendy `mvn`
 - [zainstalować Mavena](#)
 - `mvn` jest, ale się nie uruchamia
 - sprawdzić i ustawić zmienną środowiskową `JAVA_HOME`