

## Instrukcja programisty

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie potrzebne kroki, jakie należy podjąć, aby móc w dalszym ciągu pracować nad projektem aplikacji webowej Turistica.

Przed przystąpieniem do rozwijania poszczególnych warstw systemu należy zainstalować na swoim komputerze następujące aplikacje oraz narzędzia programistyczne:

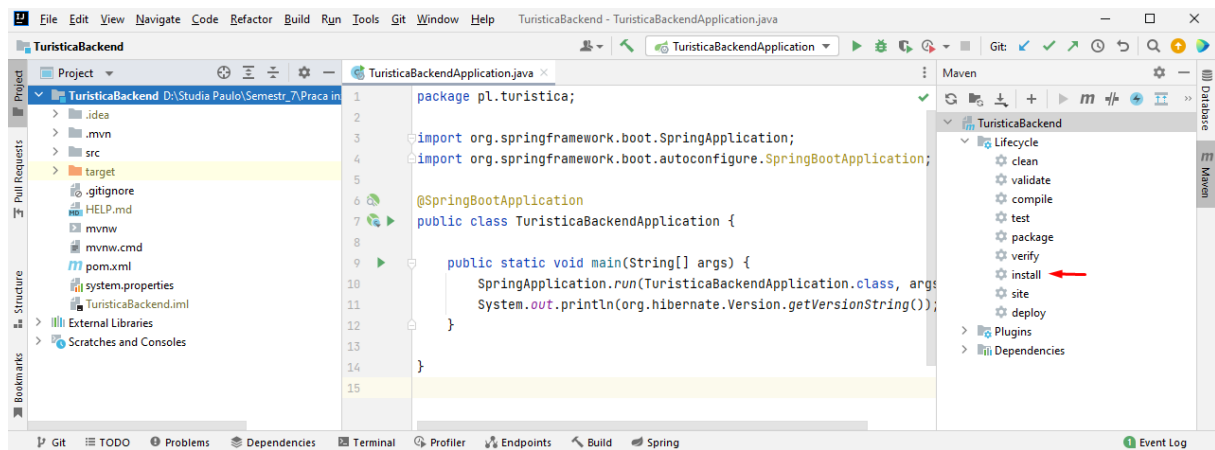
- **Przeglądarka internetowa** (np. Google Chrome w wersji 97.0 lub Mozilla Firefox w wersji 95.0.2) - potrzebna będzie do wyświetlania zawartości aplikacji webowej widocznej po stronie użytkownika.
- **Git** (w wersji 2.34.1) - rozproszony system kontroli wersji, który umożliwi zespołowi programistów posiadanie wielu niezależnych od siebie kopii projektu. Narzędzie to można pobrać ze strony <https://git-scm.com/downloads> (dostęp 10.01.2022 r.).
- **Selenium IDE** - rozszerzenie przeglądarki internetowej do przeprowadzania zautomatyzowanych testów aplikacji internetowych. Wtyczkę w zależności od przeglądarki można zainstalować z poniższych stron:
  - dla Google Chrome - <https://chrome.google.com/webstore/detail/selenium-ide/mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd> (dostęp 10.01.2022 r.);
  - dla Mozilla Firefox - <https://addons.mozilla.org/pl/firefox/addon/selenium-ide/> (dostęp 10.01.2022 r.).

Implementacja i rozszerzanie warstwy logiki biznesowej wymaga posiadania poniższych narzędzi i technologii zainstalowanych na swoim komputerze:

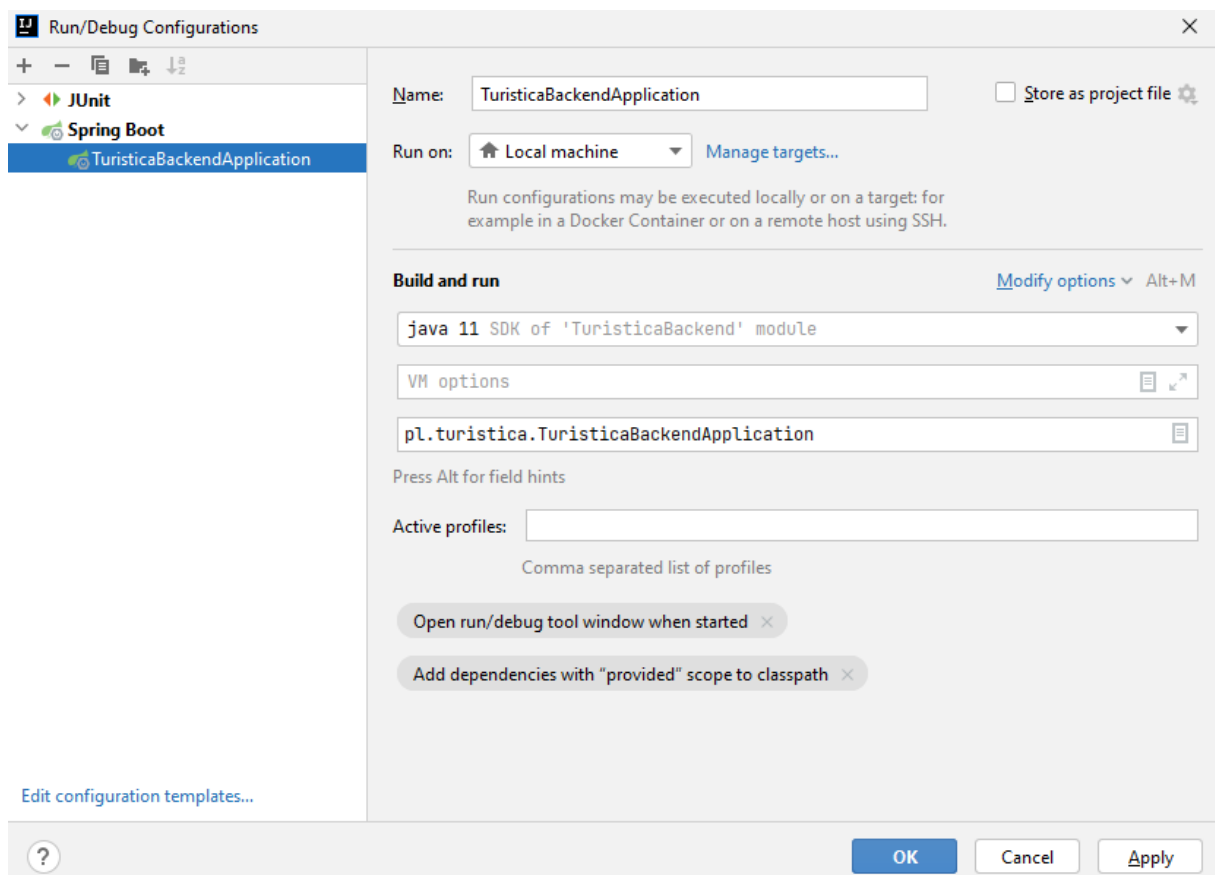
- **Java** (w wersji 11.0.10) - <https://www.oracle.com/pl/java/technologies/javase/jdk11-archive-downloads.html> (dostęp 10.01.2022 r.);
- **Apache Maven** (w wersji 3.6.3) - <https://downloads.apache.org/maven/maven-3/3.6.3/binaries/> (dostęp 10.01.2022 r.).

Część back-endową przygotowywano z wykorzystaniem zintegrowanego środowiska programistycznego **IntelliJ IDEA Ultimate Edition** (zaleca się dalsze rozwijanie aplikacji z wykorzystaniem tego narzędzia). Ponadto wykorzystując wbudowane mechanizmy środowiska należy zainstalować wymagane zależności umieszczone w pliku *pom.xml* (Rys. 1).

Po wykonaniu tej czynności aplikację można uruchomić (Rys. 2).



Rys. 1: Zrzut ekranu przedstawiający instalację zależności Mavena w środowisku IntelliJ IDEA



Rys. 2: Zrzut ekranu przedstawiający konfigurację uruchomieniową w środowisku IntelliJ IDEA

Natomiast dalsza implementacja i rozszerzanie warstwy prezentacji wymaga posiadania następujących narzędzi i technologii:

- **NodeJS** oraz menadżer plików **npm** - <https://nodejs.org/en/download/> (dostęp 10.01.2022 r.).

Kolejnym krokiem jest instalacja Angulara oraz jego wiersza poleceń przy użyciu komendy:  
`npm install -g @angular/cli`

Następnie (podobnie jak w przypadku warstwy logiki biznesowej) należy pobrać wszystkie zależności i konieczne biblioteki. W tym celu wystarczy użyć komendy `npm install` w katalogu projektu.

Uruchomienie aplikacji odbywa się z wykorzystaniem komendy: `ng serve`.

Część front-endową przygotowano z wykorzystaniem środowiska programistycznego **Visual Studio Code** (zaleca się dalsze rozwijanie aplikacji z wykorzystaniem tego narzędzia).

Warstwa danych oparta jest o technologię MySQL. W celu dalszej pracy zalecane jest posiadanie narzędzia MySQL Workbench - <https://dev.mysql.com/downloads/windows/installer/8.0.html> (dostęp 10.01.2022 r.).

Po zainstalowaniu ww. oprogramowania należy utworzyć połączenie do bazy danych.