

# Programowanie aplikacji Java

## STUDIA PODYPLOMOWE

**Sposób realizacji:** Online

**Obszar studiów:** IT / Big Data / AI

**Cechy:** Od października • Polski • Certyfikat • Dofinansowane • W partnerstwie

**Miasto:** Warszawa

**To kierunek dla osób, które:**

- chcą nauczyć się języka Java i budować aplikacje od podstaw do poziomu zaawansowanego,
- planują pracę w IT i szukają praktycznych kwalifikacji cenionych przez pracodawców,
- myślą o przebranżowieniu i szukają kierunku z dużym potencjałem na rynku pracy,
- chcą programować aplikacje webowe z wykorzystaniem nowoczesnych frameworków,
- szukają solidnych podstaw do dalszego rozwoju w świecie backendu i technologii Java.



# 5

bezpłatnych szkoleń realizowanych online

# 92%

uczestników poleca studia podyplomowe.

Źródło: „Badanie satysfakcji ze studiów 2025”.

## Gwarancja jakości

Gwarantujemy pełną zgodność z przepisami prawa i najwyższe standardy edukacyjne.

# 91%

pracodawców ocenia bardzo dobrze lub dobrze współpracę z naszymi uniwersytetami.

Źródło: "Badanie opinii pracodawców, 2025".

## Kadra złożona z praktyków

Zajęcia prowadzą eksperci i pasjonaci swojej dziedziny, którzy mają realne doświadczenie.

## Networking i rozwój kompetencji

Studia rozwijają kompetencje niezależnie od doświadczenia. Dzięki interaktywnym zajęciom i wymianie doświadczeń z innymi zyskasz wiedzę, umiejętności i cenne kontakty.

## Praktyczny charakter studiów:

- na zajęciach dominują warsztaty, ćwiczenia i case studies,
- przygotujesz aplikację webową.

## Program zajęć

# 9

# 178

# 11

# 2

Liczba miesięcy nauki   Liczba godzin zajęć   Liczba zjazdów   Liczba semestrów

## Wstęp do programowania Java (16 godz.)

- podstawy architektury systemów komputerowych
- kompilacja
- wirtualna maszyna Java (JVM), JRE, JDK
- środowisko programistyczne
- struktura programu
- CLI
- IDE (IntelliJ, Eclipse)

## Algorytmy i struktury danych (8 godz.)

- podstawowe pojęcia - problemy, algorytmy, programy
- złożoność obliczeniowa algorytmów



- podstawowe metody sortowania
- struktury danych (tablice, listy, zbiory, mapy, stosy, kolejki, drzewa)
- algorytmy rekurencyjne

## **Programowanie obiektowe w Javie (32 godz.)**

- identyfikatory, zmienne i stałe, zasięg zmiennych
- instrukcje sterujące i warunkowe (for, while, do, if, case, switch)
- struktury danych (tablice, listy, zbiory, mapy)
- operacje wejścia/wyjścia
- model programowania obiektowego, cechy programowania obiektowego (hermetyzacja, polimorfizm, dziedziczenie)
- pojęcie klasy i obiektu, atrybuty i metody
- konstruktory
- interfejsy i klasy abstrakcyjne
- klasy szablonowe
- obsługa wyjątków
- wątki: tworzenie i zarządzanie
- wzorce projektowe
- strumienie (streams)

## **Bazy danych (16 godz.)**

- relacyjny model bazy danych
- relacje - klucz główny i klucz obcy, typy relacji
- podstawy języka SQL
- JDBC
- bazy noSQL (MongoDB)

## **ORM - Mapowanie Obiektowo-Relacyjne (32 godz.)**

- Hibernate
- encja
- mapowanie złożonych relacji



## **Wstęp do narzędzi programistycznych (8 godz.)**

- biblioteki (własne, Guava, Apache Commons)
- budowanie projektów: maven/gradle
- zarządzanie kodem: Git, Subversion
- tworzenie bibliotek

## **Programowanie aplikacji webowych (Spring Framework) (24 godz.)**

- idea IoC
- WebServices vs Restfull
- koncepcja komunikacji przy użyciu protokołu HTTP (RestAPI, HTTP verbs, JSON, XML)
- koncepcja aplikacji webowej
- serwery (Tomcat, Netty)
- client/server
- Spring MVC
- podstawowe pojęcia: bean, autowire, configuration, controller
- Spring JDBC
- Spring Boot

## **Narzędzia programistyczne (8 godz.)**

- Continuous Integration and Deployment (CI/CD): Jenkins
- logowanie (log4j, logback)
- clean code
- code review
- serwery lokalne a chmura (on-premises vs cloud): AWS

## **Testowanie aplikacji (16 godz.)**

- testy jednostkowe (JUnit, Mockito)
- testy integracyjne (Selenium/Robot Framework, Cucumber/Gherkin)

## **Seminarium dyplomowe (16 godz.)**

- seminarium dyplomowe



## Forma zaliczenia (2 godz.)

- egzamin

### Warunki przyjęcia na studia

**Aby zostać uczestnikiem studiów podyplomowych na Uniwersytecie WSB Merito, należy:**

- **mieć ukończone** studia licencjackie, inżynierskie lub magisterskie,
- **złożyć komplet** dokumentów i spełnić wymogi rekrutacyjne
- o przyjęciu **decyduje kolejność zgłoszeń.**  
[Dowiedz się więcej](#)

### Możliwości dofinansowania

- Oferujemy specjalne, większe **zniżki dla naszych absolwentów.**
- Możesz skorzystać z **dofinansowania z Bazy Usług Rozwojowych.**
- Pracodawca może dofinansować Ci studia, otrzymując dodatkową zniżkę w ramach **Programu Firma.**
- Warto sprawdzić możliwości **dofinansowania z KFS.**  
[Dowiedz się więcej](#)

## Czego się nauczysz?

- Opanujesz **podstawy Javy** – od instalacji JDK i pracy w IDE (IntelliJ/Eclipse), przez strukturę programu, aż po kompilację i uruchamianie aplikacji.
- Zrozumiesz **algorytmy i struktury danych** – nauczysz się sortowania, rekurencji oraz pracy z tablicami, listami, mapami i drzewami.
- Zdobędziesz umiejętność **programowania obiektowego** – stworzysz klasy, wykorzystasz dziedziczenie, polimorfizm, interfejsy oraz obsłużysz wyjątki i wątki.
- Zdobędziesz umiejętność **programowania obiektowego** – stworzysz klasy, wykorzystasz dziedziczenie, polimorfizm, interfejsy oraz obsłużysz wyjątki i wątki.
- Poznasz bazy danych i mapowanie – **nauczysz się SQL, JDBC, NoSQL (MongoDB) oraz wykorzystania Hibernate** do mapowania obiektowo-relacyjnego.
- Nauczysz się używać frameworków – opanujesz **Spring (Boot, MVC, JDBC), tworzenie REST API** i korzystanie z serwerów typu Tomcat.
  
- Zyskasz praktyczne narzędzia programistyczne – poznasz **Maven/Gradle**, systemy kontroli wersji (Git), CI/CD (Jenkins) oraz **pryncypy clean code i code review.**
- Opanujesz testowanie oprogramowania – wdrożysz testy jednostkowe (**JUnit, Mockito**) i **integracyjne (Selenium, Cucumber)**, by zadbać o jakość aplikacji.



- Zrealizujesz **projekt finałowy** – stworzysz działającą aplikację webową, łącząc wszystkie zdobyte umiejętności w spójnym rozwiązaniu.

## Ceny

### Dla Kandydatów

#### 1 rok

1 rata	<b>6350 zł</b> <del>7350 zł</del> (1 x 6350 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 7350zł
2 raty	<b>3285 zł</b> <del>3785 zł</del> (2 x 3285 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 3785zł
10 rat	<b>680 zł</b> <del>780 zł</del> (10 x 680 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 780zł
12 rat	<b>576 zł</b> <del>660 zł</del> (12 x 576 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 660zł

### Dla naszych absolwentów

#### 1 rok

1 rata	<b>5950 zł</b> <del>7350 zł</del> (1 x 5950 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 7350zł
2 raty	<b>3085 zł</b> <del>3785 zł</del> (2 x 3085 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 3785zł
10 rat	<b>640 zł</b> <del>780 zł</del> (10 x 640 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 780zł
12 rat	<b>543 zł</b> <del>660 zł</del> (12 x 543 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 660zł

W oparciu o art. 80 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce uczelnia raz w roku akademickim zwiększa wysokość czesnego określonego w § 3 ust. 1 Umowy o wskaźnik równy wskaźnikowi wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych za rok kalendarzowy poprzedzający rok, w którym dokonuje się waloryzacji, ogłoszony przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego, łącznie nie więcej niż o 30 % do czasu ukończenia studiów określonych w Umowie.