

# Programowanie aplikacji Java

- Kierunek - studia podyplomowe

Online 2 semestry Certyfikat **W PARTNERSTWIE** **OD PAŹDZIERNIKA**

## Studia online

### Studia w formule online (synchronicznie)

Nową wiedzę i umiejętności zdobywasz, dzięki zajęciom realizowanym na platformie **MS Teams**. Z wykładowcami i uczestnikami studiów kontaktujesz się przez internet, w czasie rzeczywistym (synchronicznie). W zajęciach uczestniczysz w weekendy, zgodnie z ustalonym harmonogramem zjazdów.

Kierunek, który Cię interesuje jest efektem współpracy **Uniwersytetów WSB Merito z Chorzowa, Poznania, Szczecina i Warszawy**. Dzięki temu na zajęciach online spotkasz się z uczestnikami i wykładowcami z innych miast.

Dzięki tym studiom😊podyplomowym😊zdobędziesz😊praktyczne umiejętności pozwalające na poszerzenie swoich kompetencji zawodowych w obszarze programowania w języku Java i zwiększysz swoje szanse na zdobycie dobrze płatnej pracy. Na rynku wciąż jest niedobór programistów, więc studia te z pewnością są też dobrą propozycją dla wszystkich tych osób, które myślą o przebranżowieniu.😊

Po ukończeniu studiów podyplomowych będziesz posiadać wiedzę niezbędną do samodzielnego programowania aplikacji w języku Java, również aplikacji korzystających z systemów bazodanowych. Dodatkowo nauczysz się korzystać z najpopularniejszych frameworków, co znacznie ułatwi pracę z kodem aplikacji.

Jeśli zainteresował Cię ten kierunek i chcesz dowiedzieć się więcej w kwestiach rekrutacji (np. ilość dostępnych miejsc czy terminy składania dokumentów) skontaktuj się z naszym Biurem Rekrutacji:

e-mail: [rekrutacja@szczecin.merito.pl](mailto:rekrutacja@szczecin.merito.pl)

tel. 91 422 58 58.

# Co zyskujesz?

Zdobędziesz wiedzę niezbędną do samodzielnego programowania aplikacji w języku Java, również aplikacji korzystających z systemów bazodanowych.

Nauczysz się korzystać z najpopularniejszych frameworków, co znacznie ułatwi pracę z kodem aplikacji.

Zajęcia realizowane są przede wszystkim w formie laboratoriów komputerowych prowadzonych przez doświadczonych wykładowców i praktyków.

Główny nacisk kładziemy na to, abyś dzięki zajęciom zdobył techniczną i praktyczną wiedzę na temat projektowania aplikacji webowych z wykorzystaniem najnowszych technologii.

Otrzymasz świadectwo ukończenia studiów podyplomowych w języku polskim i angielskim.

# Dla kogo?

Osoby które chcą poznać podstawowe i zaawansowane metody języka Java.

Osoby zainteresowane praktycznym wykorzystaniem języka Java z zastosowaniem najnowszych technologii.

Osoby, które chcą się przebranżowić do pracy na rynku IT.

# Certyfikat

Po ukończeniu studiów otrzymasz nieodpłatnie certyfikat ukończenia szkolenia Programowanie aplikacji Java.

Każdy ze słuchaczy otrzyma dodatkowo możliwość uczestnictwa w bezpłatnym certyfikowanym programie: **Corporate Readiness Certificate (CRC)**.

Corporate Readiness Certificate (CRC) to program edukacyjny realizowany już od dziesięciu lat. To oferta dla aktywnych i otwartych na pozyskiwanie nowej wiedzy i zdobywanie praktycznych umiejętności studentów i studentek, która daje unikalne możliwości rozwoju zawodowego.

Program organizowany jest przez korporacje: Kyndryl, Accenture, ING Hubs Poland oraz E&Y. Zawiera cykl webinarów, prowadzonych przez praktyków w biznesie, a zakończony jest certyfikatem potwierdzającym nową umiejętność.

**Zobacz więcej**

## Program studiów

### Program studiów podyplomowych na kierunku Programowanie aplikacji Java



Liczba miesięcy nauki:  
**9**



Liczba godzin: **176**



Liczba zjazdów: **11**



Liczba semestrów: **2**

### WSTĘP DO PROGRAMOWANIA W JAVA (16 godz.)

podstawy architektury systemów komputerowych

kompilacja

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między szczytem a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

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

servery (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



Test końcowy



Projekt funkcjonalny -  
realizowany  
indywidualnie lub  
zespołowo

## Wykładowcy

### Tomasz Długosz

Absolwent Politechniki Wrocławskiej. W 2004 uzyskał tytuł magistra inżynier na kierunku elektronika i telekomunikacja, a w 2007 roku stopień doktora nauk technicznych, specjalność telekomunikacja. W latach 2007-2016 był pracownikiem naukowo-dydaktycznym w Instytucie Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. W latach 2016-2018 pełnił funkcję rektora w Wrocławskiej Wyższej Szkole Informatyki Stosowanej, a w latach 2018-2019 funkcję prorektora w Wyższej Szkole Handlowej we Wrocławiu. Jest specjalistą z zakresu informatyki technicznej i szeroko rozumianej telekomunikacji, ze szczególnym uwzględnieniem analizy dokładności badań z wykorzystaniem pola elektromagnetycznego i jego wpływu na obiekty biologiczne. Do jego zainteresowań naukowo-dydaktycznych należą przede wszystkim sieci komputerowe, usługi multimedialne, systemy telekomunikacyjne, modelowanie numeryczne, wytwarzanie i pomiar pola elektromagnetycznego. Posiada kilkunastoletnie doświadczenie w pracy na stanowisku naukowo-dydaktycznym, jako wykładowca oraz trzyletnie doświadczenie na stanowiskach kierowniczych w zarządzaniu wieloosobowymi zespołami. Jest autorem ponad 100 publikacji w skład których wchodzi publikacje w międzynarodowych czasopismach z listy filadelfijskiej, referaty konferencyjne, patenty, skrypty dla studentów.

### Maciej Gowin

Absolwent Uniwersytetu Jagiellońskiego. Swoją przygodę z nauczaniem programowania rozpoczął już podczas studiów. Obecnie Head Of Java Development w firmie Ryanair Labs. Z językiem Java związany od ponad 12 lat. Entuzjasta rozwiązań w chmurze oraz problematyki systemów backendowych o dużej przepustowości.

# Partnerzy kierunku



## Special promotion for candidates.

Nie czekaj, zapisz się online. Pierwsi korzystają najwięcej!

**Zapisując się do 27 maja, zyskujesz 1200 zł, dzięki:**

800 zł zniżki w czesnym rozliczanej przez cały okres studiów,  
proporcjonalnie do wybranego systemu ratalnego,

400 zł dzięki zwolnieniu z opłaty wpisowej.

do 27 maja  
czesne już od  
**185 zł** ~~230 zł~~ zł  
miesięcznie

# Ceny dla kandydatów

## Studia to inwestycja, która się zwraca

Na Uniwersytecie WSB Merito szanujemy Twój czas i pieniądze, dlatego o finansach mówimy otwarcie. Nie mnożymy dodatkowych opłat, nie przemycamy małym druczkiem ukrytych kosztów. U nas wiesz dokładnie, za co płacisz.

Studia podyplomowe to inwestycja, która zwraca się już w ich trakcie, w postaci nowych umiejętności i kontaktów, które owocują w biznesie. Wybierz studia podyplomowe w WSB Merito i przekonaj się na własnym przykładzie, jak inwestować w siebie, aby czerpać z tego korzyści teraz i w przyszłości.

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

|        | Rok nauki | Czesne                     |
|--------|-----------|----------------------------|
| 1 rata | 1 rok     | 6150 zł <del>6950 zł</del> |

|        | Rok nauki | Czesne                     |
|--------|-----------|----------------------------|
| 2 raty | 1 rok     | 3180 zł <del>3580 zł</del> |

|        | Rok nauki | Czesne                   |
|--------|-----------|--------------------------|
| 10 rat | 1 rok     | 655 zł <del>735 zł</del> |

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między szczytem a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

|               |              |                                 |
|---------------|--------------|---------------------------------|
|               | Rok nauki    | Czesne                          |
| <b>12 rat</b> | <b>1 rok</b> | <b>558 zł <del>625 zł</del></b> |

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między szczycin a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

# Ceny dla absolwentów WSB i WSB Merito

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

|               |              |                                   |
|---------------|--------------|-----------------------------------|
|               | Rok nauki    | Czesne                            |
| <b>1 rata</b> | <b>1 rok</b> | <b>5950 zł <del>6950 zł</del></b> |

|               |              |                                   |
|---------------|--------------|-----------------------------------|
|               | Rok nauki    | Czesne                            |
| <b>2 raty</b> | <b>1 rok</b> | <b>3080 zł <del>3580 zł</del></b> |

|               |              |                                 |
|---------------|--------------|---------------------------------|
|               | Rok nauki    | Czesne                          |
| <b>10 rat</b> | <b>1 rok</b> | <b>635 zł <del>735 zł</del></b> |

|               |              |                                 |
|---------------|--------------|---------------------------------|
|               | Rok nauki    | Czesne                          |
| <b>12 rat</b> | <b>1 rok</b> | <b>541 zł <del>625 zł</del></b> |

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między szczyt a studentem zawierana jest w formie pisemnej.