

Programowanie aplikacji Java

- Kierunek - studia podyplomowe

Tradycyjne Online 2 semestry **OD PAŹDZIERNIKA**

Opis kierunku

Podczas studiów zdobędziesz praktyczne umiejętności pozwalające na poszerzenie 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.

Masz możliwość wyboru pomiędzy studiami online a formą niestacjonarną.

Zajęcia można realizować w formie niestacjonarnej (w sali wykładowej) jak i w formie zdalnej z wykorzystaniem systemów wideokonferencji z dowolnego miejsca nie świecie. Sam wybierasz, która forma studiowania będzie dla Ciebie korzystniejsza w danym czasie.

Co zyskujesz?

Po ukończeniu studiów zdobędziesz wiedzę niezbędną do samodzielnego programowania aplikacji w języku Java, również aplikacji korzystających z systemów bazodanowych.

Będziesz potrafił 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.

Dla kogo?

Studia skierowane są do:

- osób, które chcą poznać podstawowe i zaawansowane metody języka Java,
- osób zainteresowanych praktycznym wykorzystaniem języka Java z zastosowaniem najnowszych technologii,
- osób, które chcą się przebranżowić do pracy na rynku IT.

Certyfikaty

Będziesz miał możliwość uczestnictwa w bezpłatnym certyfikowanym programie: **Corporate Readiness Certificate (CRC)**. 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. Nadrzędnym celem Programu CRC jest stworzenie we współpracy z uczelniami atrakcyjnej oferty edukacyjnej, która najzdolniejszym i najbardziej aktywnym studentom:

- umożliwi szybszy rozwój,
- umożliwi zdobycie przedmiotowej wiedzy praktycznej,
- wykształci umiejętności funkcjonowania w złożonym, nowoczesnym środowisku biznesowym.

Udział w pełni bezpłatnym programie to wyjątkowa okazja, aby zdobyć dodatkową, specjalistyczną wiedzę z zakresu IT oraz systemów zarządzania pracą w dużych przedsiębiorstwach, poznać nowe obszary działalności biznesowej, aby w rezultacie zwiększyć swoje szanse na rynku pracy.

Oferta CRC w 2023 roku:

- Administration in Project Management - PMO
- Analityka w ryzyku kredytowym
- Architecture in IT
- Bezpieczeństwo w chmurze z wykorzystaniem narzędzi w Azure

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 wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Business processes automation by EY - ServiceNow Fundamentals
Client Management in IT Environment
Cloud Data Management and Artificial Intelligence - Kyndryl
Continuous improvement
Cybersecurity - defense in modern organisations
Data analysis in PowerBI
Design Thinking - Facilitation (Advanced)
Design Thinking - innovating and creativity in business
Design Thinking in a Nutshell (Basic)
Efektywność - biznesowo słowo roku 2023
IT Career Navigator - wejdź do branży IT
Mainframe
Microsoft Data
Microsoft SQL Server
Modelowanie ryzyka rynkowego
Modern Leadership
Open Source
Oracle SQL/PLSQL – Introduction
OT/IoT cybersecurity for future experts. How to protect Industry 4.0
Professional communications
Project Management with AGILE methodology
Przeciwdziałanie praniu pieniędzy w instytucji finansowej
SAP – platforma dla aplikacji biznesowych
Service Management with Agile the KYNDRYL Way Stream - Kyndryl
SRE – how to deal with it? From OPS through DevOps to SRE
Testy penetracyjne aplikacji internetowych
Tworzenie nowoczesnych fullstackowych aplikacji webowych
UX/UI Bootcamp
Wprowadzenie do usług chmurowych na podstawie Microsoft Azure
Współczesne trendy w cybersecurity
Zarządzanie infrastrukturą aplikacji bankowej
Zarządzanie modelami ryzyka w erze big data
Zarządzanie projektami tranzycyjnymi

Dodatkowy wymóg

Wymagana jest podstawowa znajomość j. angielskiego w zakresie czytania dokumentacji, na poziomie instrukcji obsługi urządzenia.

Dokument ukończenia studiów

Jako absolwent naszej uczelni otrzymasz świadectwo ukończenia studiów podyplomowych zgodnie z przepisami, jakie zostały określone przez Ministerstwo Edukacji i Nauki.

Bezpłatne szkolenia biznesowe

Uczestnikom naszych studiów podyplomowych i naszym absolwentom dajemy możliwość uzyskania dodatkowych kwalifikacji przez uczestnictwo w **4 bezpłatnych szkoleniach biznesowych** (tematyka szkoleń podawana jest w II semestrze).

Udział w szkoleniach potwierdzany jest certyfikatami, które wydawane są wraz ze świadectwem ukończenia studiów podyplomowych. Szkolenia realizowane są zazwyczaj w wybrany weekend majowy.

[SPRAWDŹ SZCZEGÓŁY](#)

Zasady rekrutacji

Pamiętaj, że studia podyplomowe możesz zacząć, jeśli masz wykształcenie wyższe (licencjackie, inżynierskie lub

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 wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

magisterskie). **Oznacza to, że nie musisz posiadać dyplomu magistra i już po studiach I stopnia możesz zacząć studia podyplomowe.** O przyjęciu na studia decyduje kolejność zgłoszeń oraz konieczność złożenia kompletu dokumentów i spełnienia wymogów wynikających z zasad rekrutacji.

Pierwszym krokiem do zapisów na studia jest wypełnienie **internetowego formularza rekrutacyjnego**.

Zachęcamy do zapoznania się ze stroną zasad rekrutacji, na której krok po kroku przeprowadzimy Cię przez formularz rekrutacyjny. Na stronie znajdziesz też regulaminy oraz wzory dokumentów do druku.

ZAPOZNAJ SIĘ Z ZASADAMI REKRUTACJI

Zastrzegamy sobie prawo do nieuruchomienia kierunku w przypadku niewystarczającej ilości zgłoszeń.

Java jako język programowania utrzymuje się wciąż w czołówce najpopularniejszych języków na świecie. Codziennie pojawiają się setki nowych aplikacji pisanych w Javie. Dzięki niemu możesz tworzyć aplikacje na platformy internetowe, mobilne (Android) oraz desktopowe. Wybierając Javę, można być pewnym, że w przyszłości to się opłaci.

Stanisław Lota

Wykładowca kierunku | Certyfikowany instruktor Akademii Cisco CCNA i IoT

Program studiów

Program studiów podyplomowych na kierunku programowanie aplikacji Java na Uniwersytecie WSB Merito we Wrocławiu (III edycja).

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 wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.



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
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
Sery (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



egzamin końcowy



praktyczny projekt

końcowy pisany

indywidualnie lub

grupowo

Wykładowcy

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.

dr inż. 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.

mgr inż. Stanisław Lota

Absolwent Politechniki Wrocławskiej. Magister inżynier informatyk w specjalizacji Systemy i Sieci Komputerowe. Pracownik naukowo-dydaktyczny na stanowisku asystenta Uniwersytetu Dolnośląskiego DSW, właściciel firmy informatycznej Devillecloud, certyfikowany instruktor Akademii Cisco CCNA i IoT, trener i specjalista IT w sektorze MŚP, certyfikowany tester oprogramowania ISTQB FL. Absolwent studiów podyplomowych „Android i iOS - nowoczesne aplikacje mobilne” PWr. Od lat współpracował jako freelancer bądź administrator dla lokalnych podmiotów. Zapalony użytkownik sprzętu z logiem nadgryzionego jabłuszka oraz prawdziwy kociarz z krwi i kości. W kręgu jego zainteresowań znajdują się wirtualizacja systemów i sieci komputerowych, bazy danych NoSQL, cloud computing, programowanie w języku Python, programowanie aplikacji mobilnych w języku Swift na platformę iOS, programowanie gier komputerowych oraz bezpieczeństwo IT.

dr Marek Miedziński

Od ponad 15 lat pracuje zawodowo jako nauczyciel akademicki, ucząc studentów grafiki komputerowej, typografii oraz tworzenia stron internetowych. Powadzi także zajęcia z filozofii wschodniej i zachodniej, etyki, bioetyki i etyki biznesu a także przedmioty ogólnorozwojowe i dotyczące z szeroko rozumianej turystyki. Związany zawodowo z czterema uczelniami. Posiada dwudziestoletnie doświadczenie pracy jako projektant wzorów przemysłowych i opakowań, a także jako grafik komputerowy i twórca stron internetowych. Kilka lat pracował za granicą zdobywając tam wiedzę i umiejętności w dziedzinie reklamy i kompozycji obrazu. Przez pewien czas pełnił funkcję Asystenta Rektora do Sprawy Kontaktu z Przemysłem.

Partnerzy kierunku



CYPHER.DOG®



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 na naszej uczelni i przekonaj się na własnym przykładzie, jak inwestować w siebie, aby czerpać z tego korzyści teraz i w przyszłości.

Zapoznaj się z informacją nt. organizacji roku akademickiego czy zasadami wystawiania faktury.

ORGANIZACJA ROKU / FAKTURY

Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
10 rat	1 rok	615 zł 695 zł

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 wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Ceny dla absolwentów WSB i WSB Merito

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 na naszej uczelni 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 rok	595 zł 695 zł
10 rat		