



## Programowanie w języku Java - podstawy

Numer usługi 2026/02/12/202247/3330839

3 690,00 PLN brutto

3 000,00 PLN netto

105,43 PLN brutto/h

85,71 PLN netto/h

157,50 PLN cena rynkowa ⓘ

JSYSTEMS SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚ  
CIĄ

Brak ocen dla tego dostawcy

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📺 zdalna w czasie rzeczywistym
- 🕒 35:00 h
- 📅 23.11.2026 do 27.11.2026

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Szkolenie jest odpowiednie zarówno dla osób, które chcą rozpocząć naukę programowania w Javie, jak i dla tych, którzy mają już podstawy programowania i chcą pogłębić wiedzę oraz ugruntować umiejętności w praktycznym kodowaniu w Javie.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	6
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	12
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	19-11-2026
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym
<b>Liczba godzin usługi</b>	35
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

## Cel

### Cel edukacyjny

Nabycie przez uczestników podstawowych umiejętności programowania w języku Java, umożliwiających samodzielne tworzenie aplikacji konsolowych, zrozumienie paradygmatu obiektowego oraz przygotowanie do dalszego uczenia się zaawansowanych technologii Java.

### Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Stosuje podstawową składnię Java: zmienne, typy, operatory, instrukcje sterujące.	Uczestnik implementuje program realizujący wskazany algorytm z użyciem zmiennych, pętli i instrukcji warunkowych, który poprawnie obsługuje dane wejściowe.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Tworzy klasy i obiekty zgodnie z paradygmatem obiektowym (OOP).	Uczestnik projektuje klasę z polami, konstruktorem i metodami (getter/setter, logika biznesowa) i tworzy jej instancje w programie testowym.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Korzysta z kolekcji i biblioteki standardowej Java.	Uczestnik implementuje program używający ArrayList lub HashMap do przechowywania i wyszukiwania danych, stosując iterację i metody kolekcji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Obsługuje wyjątki i korzysta z plików w Java.	Uczestnik pisze program odczytujący dane z pliku tekstowego z obsługą wyjątków IOException, który poprawnie przetwarza dane i wyświetla wynik lub komunikat o błędzie.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

#### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

# Program

## 1. Wprowadzenie do Javy i środowiska programistycznego

- o Ogólne omówienie platformy
- o Składowe JAVA – zagadkowe trójliterowce JDK, JVM, JRE
- o Instalacja JDK i środowiska programistycznego

## 2. Sterowanie programem – warunki

- o Podstawowa składnia prostej instrukcji warunkowej
- o Blokowość kodu i zakres widoczności zmiennych
- o Operatory logiczne

## 3. Pętle - podstawa algorytmiki

- o Czym jest pętla?
- o Operatory inkrementacji i dekrementacji
- o Najczęściej używana pętla for
- o Bardzo ważna pętla while
- o Rzadka pętla do-while

## 4. Pola i metody statyczne

- o Co robi słowo static?
- o Gdzie się tego używa?
- o Wzorzec projektowy Singleton

## 5. GIT

- o Repozytorium zdalne a lokalne
- o Obsługa z poziomu konsoli
- o Łączenie zmian i rozwiązywanie konfliktów

## 6. Maven

- o Cykl życia
- o Plik pom.xml
- o Jak obsługiwać biblioteki

## 7. Obiektość w Javie

- o Wstęp do programowania obiektowego
- o Na czym polega różnica między obiektem, a nie obiektem

## 8. Klasa i obiekt danej klasy

- o Klasa a obiekt
- o Pola
- o Metody obiektów

## 9. Konstruktory

- o Konstruktory domyślne
- o Konstruktory bezparametrowe vs posiadające parametry
- o Przesłanie konstruktorów domyślnych
- o Przeciążanie konstruktorów
- o Cykl życia obiektu

## **10. Pakiety**

- o Idea pakietów
- o Konwencje nazewnicze

## **11. Specyfikatory dostępu**

- o public
- o private
- o protected

## **12. Interfejs graficzny (Java FX)**

- o Okna
- o Pola edycyjne
- o Pola do wyświetlania danych
- o Przyciski
- o Obsługa zdarzeń – np. kliknięcia
- o Interakcje między komponentami

## **13. Dziedziczenie klas**

- o Co to znaczy dziedziczenie?
- o Do czego służy dziedziczenie?
- o Działanie dziedziczenia
- o Instrukcja super()

## **14. Polimorfizm**

- o Czym jest polimorfizm?
- o Przesłanie metod

## **15. Wyjątki i ich obsługa**

- o Czym się różni wyjątek od błędu?
- o Try – catch
- o Klasy wyjątków
- o Propagacja wyjątków

## **16. Kolekcje**

- o Listy
- o Rodzaje listy
- o Klasy opakowujące

o Zarządzanie zawartością kolekcji

o Wykorzystanie kolekcji

#### 17. JDBC – obsługa baz danych

o Niezbędne biblioteki

o Połączenie z bazą danych

o Singleton a pula połączeń

o Mapowanie modelu relacyjnego na obiektowy

o Odczytywanie danych z bazy

o Wstawianie nowych wierszy

o Autogenerowanie kluczy

o Kasowanie wierszy

o Aktualizacja danych

o Zapytania preparowane

o Aspekty wydajnościowe

#### 18. Dobre praktyki w programowaniu

#### 19. Co dalej?

o Wzorce projektowe, JEE

o Android, Frameworki, ORMy

o Gdzie szukać pracy jako programista?

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 16

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 16</b> Wprowadzenie do Javy i środowiska programistycznego	Marcin Chrost	23-11-2026	09:00	12:30	03:30
<b>2 z 16</b> Przerwa Obiadowa	Marcin Chrost	23-11-2026	12:30	13:00	00:30
<b>3 z 16</b> Sterowanie programem – warunki/Pętla - podstawa algorytmiki	Marcin Chrost	23-11-2026	13:00	16:00	03:00

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
4 z 16 Pola i metody statyczne/ GIT	Marcin Chrost	24-11-2026	09:00	12:30	03:30
5 z 16 Przerwa Obiadowa	Marcin Chrost	24-11-2026	12:30	13:00	00:30
6 z 16 Maven/Obiektowość w Javie	Marcin Chrost	24-11-2026	13:00	16:00	03:00
7 z 16 Klasa i obiekt danej klasy/Konstruktorzy	Marcin Chrost	25-11-2026	09:00	12:30	03:30
8 z 16 Przerwa Obiadowa	Marcin Chrost	25-11-2026	12:30	13:00	00:30
9 z 16 Pakiety/Specyfikatory dostępu	Marcin Chrost	25-11-2026	13:00	16:00	03:00
10 z 16 Interfejs graficzny (Java FX)/Dziedziczenie klas	Marcin Chrost	26-11-2026	09:00	12:30	03:30
11 z 16 Przerwa Obiadowa	Marcin Chrost	26-11-2026	12:30	13:00	00:30
12 z 16 Polimorfizm/Wyjątki i ich obsługa	Marcin Chrost	26-11-2026	13:00	16:00	03:00
13 z 16 Kolekcje/JDBC – obsługa baz danych	Marcin Chrost	27-11-2026	09:00	12:30	03:30
14 z 16 Przerwa Obiadowa	Marcin Chrost	27-11-2026	12:30	13:00	00:30
15 z 16 Dobre praktyki w programowaniu/ Co dalej?	Marcin Chrost	27-11-2026	13:00	15:30	02:30
16 z 16 Walidacja	Marcin Chrost	27-11-2026	15:30	16:00	00:30

# Cennik

## Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 690,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	105,43 PLN
Koszt osobogodziny netto	85,71 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Marcin Chrost

Trener posiada wieloletnie doświadczenie w programowaniu obiektowym w języku Java, przy czym kluczowe kwalifikacje w zakresie podstaw i zaawansowanych technik programowania Java, ekosystemu JVM oraz tworzenia aplikacji enterprise zostały zdobyte i są czynnie wykorzystywane w okresie ostatnich 5 lat (od 2021 roku do chwili obecnej). Potwierdzają to zrealizowane projekty developerskie oraz szkolenia z programowania Java w latach 2022–2026.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Informacje o materiałach dla uczestników usługi – Uczestnicy otrzymają komplet materiałów PDF. Każdy uczestnik otrzymuje kod dostępu i

dane logowania do platformy ZOOM na 7 dni przed datą rozpoczęcia szkolenia. Dane

przesyłane są na adres e-mail podany podczas rejestracji.

### Warunki uczestnictwa

Umiejętność korzystania z komputera

### Informacje dodatkowe

Warunkiem ukończenia szkolenia i otrzymania zaświadczenia jest uzyskanie minimalnej

frekwencji na poziomie 80% całkowitego czasu trwania usługi. Obecność uczestnika będzie

potwierdzana na podstawie codziennych list obecności lub logów z platformy online.

# Warunki techniczne

Uczestnik musi dysponować sprzętem i łączem o parametrach:

- Procesor: min. 4-rdzeniowy (np. Intel i5/i7 lub odpowiednik AMD/M1/M2)
- Pamięć RAM: min. 16 GB
- Dysk: min. 20 GB wolnej przestrzeni
- System operacyjny: Windows 10/11 Pro, Linux lub macOS
- Multimedia: Sprawna kamera internetowa oraz mikrofon (wymagane do komunikacji i weryfikacji obecności)
- Łącze internetowe: Stabilne połączenie o minimalnej prędkości 10 Mbps (download) / 5 Mbps (upload)
- Oprogramowanie: Uprawnienia administratora pozwalające na instalację narzędzi

## Kontakt



### Biuro Obsługi Klienta

**E-mail** [biuro@jssystems.pl](mailto:biuro@jssystems.pl)

**Telefon** (+48) 534 506 503