



UML - szkolenie kompleksowe

Numer usługi 2026/02/09/202247/3319551

4 305,00 PLN brutto

3 500,00 PLN netto

123,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

332,00 PLN cena rynkowa ⓘ

JSYSTEMS SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5

3 oceny

📄 Usługa szkoleniowa

📺 zdalna w czasie rzeczywistym

🕒 35:00 h

📅 26.10.2026 do 30.10.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe

Grupa docelowa usługi

Szkolenie kierowane jest do osób zainteresowanych nabyciem umiejętności modelowania systemów i procesów z wykorzystaniem notacji UML. Częstymi odbiorcami szkolenia są analitycy systemowi i biznesowi, projektanci oraz osoby odpowiedzialne za przygotowywanie i weryfikację dokumentacji projektowej opartej na diagramach UML (w tym również kadra kierownicza, która zatwierdza dokumentację i chce lepiej rozumieć jej strukturę oraz poprawność).

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

12

Data zakończenia rekrutacji

22-10-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

35

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Nabycie przez uczestników kompleksowych umiejętności modelowania systemów i procesów przy użyciu notacji UML, umożliwiających samodzielne tworzenie kompletnej dokumentacji analitycznej i architektonicznej projektu IT przy użyciu diagramów UML.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Tworzy diagramy strukturalne UML (klas, komponentów, wdrożenia). Uczestnik tworzy diagram klas dla wskazanego domeny biznesowej z atrybutami, metodami, dziedziczeniem i relacjami asocjacji/agregacji/kompozycji. Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie. Walidację przeprowadza trener prowadzący szkolenie.</p>	<p>Uczestnik tworzy diagram klas dla wskazanego domeny biznesowej z atrybutami, metodami, dziedziczeniem i relacjami asocjacji/agregacji/kompozycji.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Tworzy diagramy behawioralne UML (przypadków użycia, sekwencji, stanów, aktywności).</p>	<p>Uczestnik tworzy kompletny diagram przypadków użycia i odpowiadający diagram sekwencji dla wskazanego scenariusza, poprawnie modelując aktorów, przypadki i komunikaty.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Stosuje UML w praktyce do dokumentowania wymagań i architektury systemu.</p>	<p>Uczestnik przygotowuje komplet dokumentacji UML (min. 4 typy diagramów) dla wskazanego mini-projektu, spójnie modelując system z perspektywy wymagań i architektury.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Korzysta z narzędzia CASE do tworzenia modeli UML.</p>	<p>Uczestnik tworzy model UML w narzędziu CASE (np. Enterprise Architect, draw.io, Visual Paradigm), eksportuje go do formatu PDF/PNG i zarządza modelem w strukturze projektu.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyrażnie 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

Wprowadzenie do UML

Czym są obiektowość i modelowanie obiektowe

Czym jest UML, a czym nie jest

Rozwój UML

Różnica między diagramem a modelem

Przypadki użycia

Model UC na diagramach i w scenariuszach

Diagram przypadków użycia

Aktorzy

Przypadki użycia

Relacje: asocjacja, include, extend, generalizacja

Granica kontekstu

Procesy biznesowe i algorytmy w UML

Czym są procesy biznesowe i po co je modelować

Diagram aktywności

Różnice między aktywnością a akcją

Typy akcji dla procesów i algorytmów

Normalne, równoległe i warunkowe przepływy sterowania

Partycje

Symbole początku i końców procesu

Dane w procesach, czyli przepływy obiektów

Sygnały, przerwania i wyjątki

Statyczny model w analizie i projekcie

Model projektowy a analityczny

Diagram klas

Klasa, atrybuty i metody

Abstrakcje na poziomie klas, metod i interfejsów

Relacje na diagramie klas

Dziedziczenie przez realizację i generalizację

Wybrane stereotypy zależności

Asocjacja z elementami opisu

Agregacja a kompozycja

Klasa asocjacyjna

Przegląd diagramu obiektów

Przegląd diagramu struktur połączonych

Dynamiczny model w analizie i projekcie

Diagram sekwencji

Obiekty i linie życia

Tworzenie i niszczenie obiektów

Komunikaty synchroniczne, asynchroniczne i zwrotne

Wybrane bloki złożone: alt, break, loop, par

Referencje do diagramów

Stereotypy analityczne: boundary, control, entity

Zasady modelowania analitycznego

Przegląd diagramu komunikacji

Przegląd diagramu przeglądu interakcji

Modelowanie stanowe w analizie i projekcie

Diagram maszyny stanowej

Różnice między stanem prostym a złożonym

Przejścia między stanami: proste, automatyczne, zwrotne

Przejścia wewnątrz stanów

Predefiniowane czynności w stanie: entry, do, exit

Zdarzenia: at, after, when, wywołanie, sygnał, all

Pseudo-stany

Rozpoczęcie, zakończenie i zniszczenie

Wybór a punkt węzłowy

Rozwidlenie i złączenie

Historia płytka i głęboka

Przegląd diagramu harmonogramowania

Modelowanie architektury w UML

Czym jest architektura i po co się ją tworzy

Diagram komponentów

Komponenty, interfejsy i zależności

Porty

Diagram wdrożenia

Węzły, komponenty i relacje

Opisowe diagramy wdrożenia

Przegląd instancyjnych diagramów wdrożenia

Wzmianka o artefaktach

Przegląd diagramu pakietów

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 16

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 16 Wprowadzenie do UML	Michał Podbielski	26-10-2026	09:00	12:30	03:30
2 z 16 Przerwa Obiadowa	Michał Podbielski	26-10-2026	12:30	13:00	00:30
3 z 16 Różnica między diagramem a modelem	Michał Podbielski	26-10-2026	13:00	16:00	03:00
4 z 16 Przypadki użycia	Michał Podbielski	27-10-2026	09:00	12:30	03:30
5 z 16 Przerwa Obiadowa	Michał Podbielski	27-10-2026	12:30	13:00	00:30
6 z 16 Diagram przypadków użycia	Michał Podbielski	27-10-2026	13:00	16:00	03:00
7 z 16 Procesy biznesowe i algorytmy w UML	Michał Podbielski	28-10-2026	09:00	12:30	03:30
8 z 16 Przerwa Obiadowa	Michał Podbielski	28-10-2026	12:30	13:00	00:30
9 z 16 Statyczny model w analizie i projekcie	Michał Podbielski	28-10-2026	13:00	16:00	03:00

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 16 Dynamiczny model w analizie i projekcie	Michał Podbielski	29-10-2026	09:00	12:30	03:30
11 z 16 Przerwa Obiadowa	Michał Podbielski	29-10-2026	12:30	13:00	00:30
12 z 16 Modelowanie stanowe w analizie i projekcie	Michał Podbielski	29-10-2026	13:00	16:00	03:00
13 z 16 Modelowanie architektury w UML	Michał Podbielski	30-10-2026	09:00	12:30	03:30
14 z 16 Przerwa Obiadowa	Michał Podbielski	30-10-2026	12:30	13:00	00:30
15 z 16 Zajęcia szkoleniowe – podsumowanie	Michał Podbielski	30-10-2026	13:00	15:30	02:30
16 z 16 Walidacja	Michał Podbielski	30-10-2026	15:30	16:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 305,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	123,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Michał Podbielski

Trener posiada wieloletnie doświadczenie w projektowaniu architektur oprogramowania i modelowaniu procesów biznesowych, przy czym kluczowe kwalifikacje w zakresie UML, BPMN, Enterprise Architect oraz wzorców architektonicznych zostały zdobyte i są czynnie wykorzystywane w okresie ostatnich 5 lat (od 2021 roku do chwili obecnej). Potwierdzają to zrealizowane projekty architektoniczne dla klientów korporacyjnych oraz szkolenia z UML i architektury oprogramowania 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@jssystem.com

Telefon (+48) 534 506 503