



AEC Design Spółka
z ograniczoną
odpowiedzialnością

★★★★★ 4,6 / 5

125 ocen

Zaawansowane programowanie w Dynamo dla Revit – automatyzacja, Python i integracje

Numer usługi 2026/07/29/14290/3717803

- 📍 Usługa szkoleniowa
- 💻 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 14:00 h
- 📅 15.09.2026 do 16.09.2026

2 755,20 PLN brutto
2 240,00 PLN netto
196,80 PLN brutto/h
160,00 PLN netto/h
200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Projektowanie graficzne i wspomagane komputerowo
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do: • projektantów i inżynierów pracujących w Autodesk Revit • użytkowników Dynamo chcących automatyzować procesy • BIM managerów i koordynatorów • pracowników biur projektowych i firm wykonawczych • osób integrujących dane z Microsoft Excel • użytkowników Robot Structural Analysis Professional • osób chcących wykorzystywać Python i AI w projektowaniu • studentów i absolwentów kierunków technicznych
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	8
Data zakończenia rekrutacji	14-09-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Akredytacja Centrów Egzaminacyjnych ECDL

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje uczestnika do samodzielnego tworzenia zaawansowanych skryptów w Dynamo z wykorzystaniem programowania wizualnego i tekstowego (Python), integracji danych zewnętrznych oraz automatyzacji procesów

projektowych w środowisku Autodesk Revit i narzędziach analitycznych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje funkcje i strukturę środowiska Dynamo oraz zasady jego współpracy z programem Revit.	Rozpoznaje elementy interfejsu Dynamo i opisuje zależności między modelami geometrycznymi a parametrami Revit.	Test teoretyczny
Wyjaśnia zasady tworzenia i modyfikowania geometrii w Dynamo oraz wykorzystania węzłów matematycznych, logicznych i geometrycznych.	Opisuje sposób przekształcania punktów, linii i brył w obiekty modelowe oraz podaje przykłady zastosowania poszczególnych typów węzłów.	Test teoretyczny
Tworzy skrypt w Dynamo generujący zbrojenie powierzchniowe ściany z rozpoznaniem otworów.	Opracowany skrypt prawidłowo identyfikuje obszary otworów i rozmieszcza pręty w modelu Revit zgodnie z zadanymi parametrami	Test teoretyczny
Wykazuje samodzielność w rozwiązywaniu problemów projektowych podczas pracy w środowisku Dynamo i Revit.	Samodzielnie dobiera węzły i metody analizy danych w celu osiągnięcia założonego efektu modelowego.	Test teoretyczny

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 wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Szczegółowy plan szkolenia:

Dzień pierwszy:

- Dane z Revita
 - o Rozszerzenie informacji o metodach selekcji elementów i pobierania parametrówz elementów
 - o Tworzenie rodzin i mass koncepcyjnych z wykorzystaniem Dynamo
 - o Rozszerzenie informacji o eksporcie i imporcie geometrii między Revitem i Dynamo
- Współpraca z Excelem
 - o Odczytywanie plików Excela
 - o Zarządzanie danymi z Excela
 - o Nadpisywanie danych Excela
 - o Zapis pliku
- Adaptacja interfejsu
 - o Możliwości grupowania i organizacji skryptu
 - o Tworzenie własnych Custom Nodes
 - o Tworzenie własnych bibliotek węzłów
 - o Dynamo Player (w tym obsługa in oraz out)

Dzień drugi:

- Programowanie w Dynamo
 - Code Block
 - Custom Node – czyli własny węzeł
 - Python Script (w tym – jak łączyć osobne blocki ze skryptami pythona między sobą, czyli tworzyć z pomocą AI krótszych instrukcji i wymiana danych między osobnymi blokami Pythona)
 - Jak korzystać z AI w Dynamo
- Różnice między rodzajami linii
 - o Curve vs NurbsCurve vs PolyCurve
- Dynamo + Robot Structural Analysis Professional,
 - o Tworzenie geometrii modelu analitycznego,
 - o Nadanie przekrojów oraz materiałów,
 - o Definicja zwolnień oraz podpór,
 - o Tworzenie przypadków obciążeń + obliczanie, nadawanie obciążeń,
 - o Rezultaty analizy w Dynamo,
- Python - Praca z bibliotekami
 - o Moduły Python
 - o Rozszerzanie modułów Python

- o Zapisywanie własnego modułu
 - o Co to jest IronPython
 - o Importowanie bibliotek Revit API
 - o Konwersja Revit
 - o Konwersja Dynamo
 - o Nawigowanie w bibliotekach Revit API
- Walidacja

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 14

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Dane z Revita	Zajęcia	Piotr Piwek	15-09-2026	09:00	10:45	01:45
2 z 14 -	Przerwa	-	15-09-2026	10:45	11:00	00:15
3 z 14 Współpraca z Excelem	Zajęcia	Piotr Piwek	15-09-2026	11:00	13:00	02:00
4 z 14 -	Przerwa	-	15-09-2026	13:00	13:30	00:30
5 z 14 Adaptacja interfejsu	Zajęcia	Piotr Piwek	15-09-2026	13:30	15:15	01:45
6 z 14 -	Przerwa	-	15-09-2026	15:15	15:30	00:15
7 z 14 Ćwiczenia praktyczne	Zajęcia	Piotr Piwek	15-09-2026	15:30	16:00	00:30
8 z 14 Programowanie w Dynamo	Zajęcia	Piotr Piwek	16-09-2026	09:00	10:45	01:45
9 z 14 -	Przerwa	-	16-09-2026	10:45	11:00	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 14 Geometria i integracja z Robot Structural Analysis Professional	Zajęcia	Piotr Piwek	16-09-2026	11:00	13:00	02:00
11 z 14 -	Przerwa	-	16-09-2026	13:00	13:30	00:30
12 z 14 Python – praca z bibliotekami	Zajęcia	Piotr Piwek	16-09-2026	13:30	15:15	01:45
13 z 14 -	Przerwa	-	16-09-2026	15:15	15:30	00:15
14 z 14 -	Walidacja	-	16-09-2026	15:30	16:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	14:00
w tym suma godzin zajęć	11:30
w tym suma godzin walidacji	00:30
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	16:00

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania za zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
-------------	------

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 755,20 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 240,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	196,80 PLN
Koszt osobogodziny netto	160,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	14:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Piotr Piwek

Moje doświadczenie zawodowe rozpoczęło się w obszarze projektowania konstrukcji, gdzie przez wiele lat rozwijałem kompetencje związane z cyfrowym modelowaniem oraz automatyzacją procesów projektowych, pracując m.in. z Autodesk Revit, Dynamo oraz Revit API. Istotnym etapem mojej kariery była również współpraca z firmami realizującymi prefabrykację konstrukcji żelbetowych na rynku szwedzkim.

Obecnie pełnię funkcję dyrektora działu software development, koncentrując się na projektowaniu i wdrażaniu aplikacji wspierających procesy biznesowe oraz inżynierskie na różnych platformach technologicznych – nie tylko w środowiskach inżynierskich, ale również w rozwiązaniach webowych, desktopowych i mobilnych.

Szczególnym obszarem mojego rozwoju jest obecnie Machine Learning oraz praktyczne wykorzystanie Artificial Intelligence w tworzeniu nowoczesnych narzędzi, automatyzacji procesów oraz budowaniu inteligentnych systemów wspierających podejmowanie decyzji projektowych i biznesowych.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej

Informacje dodatkowe

Z naszej strony oferujemy:

1. Przeprowadzenie szkolenie przez profesjonalnych i doświadczonych inżynierów

2. Szkolenie prowadzone przy użyciu wysokiej jakości technologii

Usługa szkoleniowa może podlegać zwolnionej stawce VAT w przypadku finansowania ze środków publicznych (w co najmniej 70%).

Warunki techniczne

Zależy nam, aby jakość szkolenia była jak najwyższa, dlatego w przypadku szkoleń zdalnych:

1. Rekomendujemy korzystanie podczas szkolenia z dwóch monitorów: jeden do korzystania z połączenia zdalnego (MS TEAMS/ZOOM) i możliwości widoku ekranu naszego inżyniera, drugi do samodzielnej pracy w programie

*posiadanie dwóch monitorów nie jest wymogiem koniecznym, aby przystąpić do szkolenia, ale poprawia jakość kursu.

2. Przydatne będą również słuchawki i mikrofon.

3. Upewnij się, że Twoje łącze internetowe jest wystarczające i dostosowane do realizacji takiego szkolenia, czy „wytrzyma” transmisję audio i wideo.

4. Zapewnij sobie komfortowe warunki podczas szkolenia i zadbaj o ciche pomieszczenie.

Oprogramowanie:

Przed rozpoczęciem szkolenia niezbędne jest zainstalowanie odpowiedniego oprogramowania. Przed szkoleniem zostanie wysłana informacja dotycząca instalacji programów.

Po zainstalowaniu programu proszę o próbne uruchomienie z właściwym wyprzedzeniem przed terminem szkolenia.

Kontakt



Urszula Godlewska

E-mail urszula.godlewska@aecdesign.pl

Telefon (+48) 696 988 614