



Bardins Sp. z o.o.

★★★★★ 4,6 / 5

153 oceny

Twinmotion - Wizualizacja i animacja 3D w czasie rzeczywistym

Numer usługi 2026/04/02/5743/3462024

Usługa szkoleniowa

zdalna w czasie rzeczywistym

18:00 h

18.05.2026 do 19.05.2026

2 833,92 PLN brutto

2 304,00 PLN netto

157,44 PLN brutto/h

128,00 PLN netto/h

200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Projektowanie graficzne i wspomagane komputerowo
Identyfikatory projektów	Kierunek - Rozwój, Nowy start w Małopolsce z EURESEM, Małopolski Pociąg do kariery, Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe
Grupa docelowa usługi	<p>Szkolenie dedykowane jest zarówno osobom początkującym, jak i tym, którzy chcą uporządkować i poszerzyć swoją wiedzę z zakresu tworzenia fotorealistycznych wizualizacji 3D i animacji w programie Twinmotion.</p> <p>Szkolenie jest skierowane przede wszystkim do architektów, projektantów wnętrz, urbanistów oraz wszystkich, którzy zajmują się wizualizacją projektów architektonicznych. Znajomość obsługi programu będzie b. pomocna również dla projektantów z branży jachtowej, stoczniowej, lotniczej, motoryzacyjnej oraz specjalistów zajmujących się wzornictwem przemysłowym.</p> <p>Usługa rozwojowa adresowana również dla Uczestników projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe.</p>
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	5
Data zakończenia rekrutacji	15-05-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	18
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat VCC Akademia Edukacyjna

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do tworzenia realistycznych wizualizacji 3D i animacji w czasie rzeczywistym przy użyciu oprogramowania Twinmotion. Uczestnik nauczy się stosować techniki oświetlenia, efektów środowiskowych oraz pracy z materiałami, które umożliwiają dynamiczną prezentację projektów w różnych branżach – od architektury po motoryzację, wzornictwo przemysłowe i inżynierię. Szkolenie obejmuje narzędzia wspomagające szybkie prototypowanie wizualne oraz interaktywną eksplorację środowiskową.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik charakteryzuje podstawowe zasady i metodologię pracy w programie Twinmotion.	Definiuje podstawowe funkcje i możliwości programu Twinmotion	Test teoretyczny
	Rozróżnia elementy interfejsu i przestrzeni roboczej	Test teoretyczny
	Klasyfikuje formaty plików obsługiwane przez Twinmotion	Test teoretyczny
	Charakteryzuje etapy pracy nad wizualizacją i animacją	Test teoretyczny
Uczestnik rozróżnia i charakteryzuje narzędzia i polecenia wspomagające proces wizualizacji i animacji 3D.	Opisuje zasady tworzenia sceny z użyciem oświetlenia, obiektów i środowiska	Test teoretyczny
	Dobiera formaty wyjściowe i techniki renderowania do konkretnych potrzeb projektu	Test teoretyczny
Uczestnik wskazuje etapy prac nad projektem.	Charakteryzuje kolejność działań wykonywanych w ramach realizacji projektu.	Test teoretyczny

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

Program szkolenia:

I. Wprowadzenie do Twinmotion i import modeli

1. Wprowadzenie do pracy z programem

- Przegląd możliwości programu
- Wymagania sprzętowe
- Przykłady zastosowań w wizualizacji produktu
- Przykłady zastosowań w architekturze

2. Interfejs użytkownika

- Sposób działania programu
- Omówienie układu narzędzi i menu
- Nawigacja w przestrzeni 3D

3. Importowanie modeli 3D

- Obsługiwane formaty plików (FBX, OBJ, SketchUp, Revit, Archicad, Rhino, Blender)
- Polecane programy do modelowania obiektów
- Wtyczki automatyzujące transfer geometrii
- Optymalizacja modeli przed importem

II. Zarządzanie sceną i podstawy wizualizacji

1. Zarządzanie zasobami, elementy biblioteczne

- Biblioteka Twinmotion
- Biblioteka Sketchfab oraz Quixel Megascans
- Edycja i dostosowywanie tekstur, metody pozyskiwania map
- Tworzenie biblioteki użytkownika
- Hierarchia sceny

2. Podstawowe zasady wizualizacji, rodzaje oświetlenia

- Podstawowe scenariusze wizualizacji
- Kompozycja i kadrowanie
- Typy świateł i ich zastosowanie
- Oświetlenie środowiskowe za pomocą map HDR
- Symulacja pory dnia i warunków atmosferycznych
- Rendering produktu - budowa studia
- Elementy postprodukcji

3. Rodzaje obiektów, które można dodać do projektu

- Roślinność, ludzie, pojazdy
- Animowane elementy: drzewa na wietrze, ruch pieszych i pojazdów
- Dokonywanie pomiarów
- Dodawanie komentarzy

- Praca z przekrojami

III. Rendering, materiały i optymalizacja projektu

1. Pierwsze wizualizacje i eksport

- • Rendering finalny (Path Tracing), jego rola i ustawienia
- • Rendering w czasie rzeczywistym i jego zastosowania
- • Ustawienia jakości i formatów eksportu
- • Tworzenie pojedynczych ujęć i panoram 360°

2. Zaawansowana edycja materiałów

- • Właściwości materiału
- • Technologia PBR w tworzeniu materiałów, mapy i ich znaczenie
- • Mapowanie materiałów - techniki i rodzaje

3. Złożone sceny i optymalizacja

- • Organizacja dużych projektów
- • Redukcja obciążenia sprzętowego i jego monitoring

IV. Animacje, warunki atmosferyczne i prezentacje VR

1. Tworzenie animacji kamerą

- • Ścieżki ruchu kamery
- • Efekty przejść i ustawienia nagrywania

2. Zaawansowana symulacja warunków atmosferycznych

- • Pory roku
- • Efekty deszczu, śniegu i mgły

3. Interaktywne prezentacje i VR

- • Eksport do przeglądark VR
- • Tworzenie interaktywnych spacerów po modelu

4. Integracja z innymi programami

- • Połączenie Twinmotion z Unreal Engine
- • Eksportowanie scen do celów edycji w innych środowiskach.

V. Powtórzenie materiału

VI. Walidacja - egzamin wewnętrzny.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 10

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 10 I. Podstawy pracy w programie KeyShot - (wykład, rozmowa na żywo na platformie ClickMeeting)	Karol Burzyński	18-05-2026	09:00	10:30	01:30
2 z 10 I. Podstawy pracy w programie KeyShot (ćwiczenia praktyczne na platformie ClickMeeting)	Karol Burzyński	18-05-2026	10:30	12:00	01:30
3 z 10 II. Materiały i oświetlenie (wykład, rozmowa na żywo na platformie ClickMeeting)	Karol Burzyński	18-05-2026	12:15	13:30	01:15
4 z 10 II. Materiały i oświetlenie (ćwiczenia praktyczne na platformie ClickMeeting)	Karol Burzyński	18-05-2026	13:30	15:15	01:45
5 z 10 III. Konfiguracja kamery i ustawienia renderingu (wykład, rozmowa na żywo na platformie ClickMeeting)	Karol Burzyński	19-05-2026	09:00	10:15	01:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 10 III. Konfiguracja kamery i ustawienia renderingu (ćwiczenia praktyczne na platformie ClickMeeting)	Karol Burzyński	19-05-2026	10:15	12:00	01:45
7 z 10 IV. Animacje i zaawansowane wizualizacje (wykład, rozmowa na żywo na platformie ClickMeeting)	Karol Burzyński	19-05-2026	12:15	13:30	01:15
8 z 10 IV. Animacje i zaawansowane wizualizacje (ćwiczenia praktyczne na platformie ClickMeeting)	Karol Burzyński	19-05-2026	13:30	15:15	01:45
9 z 10 V. Studium przypadku - różne scenariusze wizualizacji (ćwiczenia praktyczne na platformie ClickMeeting)	Karol Burzyński	19-05-2026	15:15	16:00	00:45
10 z 10 VI. Walidacja - egzamin wewnętrzny (test teoretyczny online)	-	19-05-2026	16:15	17:00	00:45

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania w wysokości co najmniej 70% przysługuje Tobie zwolnienie z podatku VAT

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 833,92 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 304,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	157,44 PLN
Koszt osobogodziny netto	128,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Karol Burzyński

Ekspert w dziedzinie szeroko pojętego oprogramowania 3D z 24-letnim doświadczeniem. Absolwent Politechniki Szczecińskiej.

Współautor podręcznika z zakresu druku 3D. Autoryzowany Instruktor Rhinoceros w Polsce.

Prowadził zajęcia z projektowania, wizualizacji i druku 3D w wielu szkołach i na uczelniach takich jak Akademia Sztuki w Szczecinie, Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku, Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach, Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu, Politechnika Gdańska, Politechnika Krakowska i wielu innych. Potrafi w przystępny sposób wyjaśniać skomplikowane zagadnienia dzięki czemu kursy i warsztaty które prowadzi są cenione zarówno przez początkujących, jak i zaawansowanych uczestników. Karol Burzyński posiada doświadczenie zawodowe nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Kursant otrzymuje zestaw plików do ćwiczeń oraz nagranie szkolenia.

Warunki uczestnictwa

Do odbycia szkolenia niezbędna jest jedynie umiejętność sprawnego poruszania się w środowisku Windows lub MacOS oraz jego obsługi za pomocą myszki. Podstawy teoretyczne lub praktyczne tworzenia grafiki 2D lub 3D są pomocne, ale nie są wymagane.

Proces walidacji (egzamin wewnętrzny) prowadzony jest przez niezależnego eksperta, oddzielnie od procesu nauczania. Po zakończeniu usługi rozwojowej (wymagane jest minimum 80% obecności) uczestnik otrzyma zaświadczenie potwierdzające uzyskane kompetencje wraz z opisem osiągniętych efektów uczenia się i sposobem ich weryfikacji.

Usługa rozwojowa, dla której dofinansowanie wynosi co najmniej 70% lub więcej jest zwolniona z podatku VAT. W takim przypadku cena netto = cenie brutto usługi. Zgodnie z treścią § 3 ust. 1 pkt. 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013 r.

Informacje dodatkowe

Kurs obejmuje 18 godzin edukacyjnych, tj. 13,5 godz. zegarowych.

Zajęcia teoretyczne: 7 godz.

Zajęcia praktyczne: 10 godz.

Egzamin wewnętrzny: 1 godz.

Po zakończeniu szkolenia uczestnik otrzymuje Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia.

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach projektu Kierunek – Rozwój.

Podpisano umowę z WUP Kraków w ramach Projektu „Małopolski pociąg do kariery – sezon 1” i/lub „Nowy start w Małopolsce z EURESem”.

Zawarto umowę z Wojewódzkim Urzędem Pracy w Szczecinie na świadczenie usług rozwojowych z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe.

Kompetencja związana z cyfrową transformacją.

Warunki techniczne

Szkolenie realizowane jest online w czasie rzeczywistym na platformie szkoleniowej **ClickMeeting**.

Uczestnik powinien posiadać **komputer lub laptop z dostępem do Internetu wyposażony w mikrofon oraz kamerę** z zainstalowanym systemem:

Windows 10 lub nowszym

Mac OS 10.15 lub nowszym

Zalecane parametry komputera/laptopa z systemem Windows:

- 64-bitowy procesor Intel lub AMD (nie ARM)
- 8 GB pamięci (RAM) lub więcej.
- 1 GB miejsca na dysku.
- karta graficzna obsługująca OpenGL 4.1
- 4 GB pamięci VRAM wideo lub więcej.
- mysz z kilkoma przyciskami i kółkiem przewijania.
- opcjonalnie manipulator 3D firmy 3dconnexion SpaceNavigator lub SpaceMouse

Zalecane parametry komputera/laptopa z systemem MacOS

- Apple Mac z procesorem Intel lub Apple.
- 8 GB pamięci (RAM) lub więcej.
- procesor graficzny AMD jest zalecany na komputerach Intel Mac.
- 5 GB miejsca na dysku.
- mysz z wieloma przyciskami i kółkiem przewijania. (Magic Mouse nie jest zalecana do użytku z Rhino).
- opcjonalnie manipulator 3D firmy 3dconnexion SpaceNavigator lub SpaceMouse

Oprogramowanie: Twinmotion.

Program Twinmotion można pobrać ze strony producenta: <https://www.twinmotion.com/en-US/download>

BEZPŁATNIE z programu mogą korzystać osoby fizyczne i małe firmy, których przychód w ciągu ostatnich 12 miesięcy wyniósł mniej niż 1 milion USD.

Kontakt



Ela Burzyńska

E-mail ela@bardins.pl

Telefon (+48) 507 070 088