



SOLAR BUILDING
POLSKA
STANISŁAW
BAJORSKI

★★★★★ 4,8 / 5

37 ocen

Budowanie aplikacji do obliczania rentowności zastosowania magazynów energii – praca na przypadkach

Numer usługi 2026/07/13/124278/3685340

- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 📄 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 48:00 h
- 📅 07.10.2026 do 23.12.2026

12 546,00 PLN brutto
10 200,00 PLN netto
261,38 PLN brutto/h
212,50 PLN netto/h
237,04 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Ekologia i rolnictwo / Ochrona środowiska
Grupa docelowa usługi	Grupą docelową usługi są osoby dorosłe pracujące lub przygotowujące się do pracy w obszarach odnawialnych źródeł energii, magazynowania energii, fotowoltaiki, zarządzania energią, analizy danych, informatyki, automatyki, doradztwa technicznego i sprzedaży rozwiązań energetycznych. Usługa jest skierowana w szczególności do pracowników firm z sektora OZE, instalatorów, doradców techniczno-handlowych, specjalistów ds. magazynów energii i fotowoltaiki, audytorów energetycznych, analityków, pracowników działów IT, projektantów, menedżerów projektów oraz osób przygotowujących analizy techniczno-ekonomiczne inwestycji
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	06-10-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Po zakończeniu szkolenia uczestnik będzie potrafił przygotować i zweryfikować dane dotyczące zużycia i produkcji energii, parametrów magazynu, taryf, cen energii oraz kosztów inwestycji; zaprojektować logikę bilansu energetycznego; obliczyć oszczędności, przepływy pieniężne, okres zwrotu, ROI, NPV i IRR; porównać warianty pojemności i mocy magazynu; przeprowadzić analizę wrażliwości oraz przedstawić wyniki w formie raportu i rekomendacji inwestycyjnej.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik projektuje założenia funkcjonalne aplikacji do obliczania rentowności magazynu energii.	Określa użytkownika aplikacji, dane wejściowe, wyniki oraz minimum 5 funkcji: import danych, walidację, bilans energii, obliczenia finansowe i raportowanie.	Analiza dowodów i deklaracji
Uczestnik przygotowuje dane energetyczne i ekonomiczne do obliczeń.	Importuje dane, identyfikuje braki i błędy, ujednolica rozdzielczość czasową oraz przygotowuje profile zużycia, produkcji, cen i taryf.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik modeluje pracę magazynu energii i bilans przepływów energetycznych.	Oblicza ładowanie, rozładowanie, stan naładowania, straty, energię pobraną i oddaną do sieci oraz wpływ magazynu na autokonsumpcję.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik oblicza rentowność zastosowania magazynu energii.	Uwzględnia CAPEX, OPEX, dotacje lub finansowanie, oszczędności i przychody oraz oblicza okres zwrotu, ROI, NPV i IRR.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik programuje podstawowe mechanizmy aplikacji obliczeniowej.	Tworzy formularz danych wejściowych, funkcje obliczeniowe, walidację parametrów, porównanie wariantów i zapis wyników w prototypie.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik analizuje przypadki i porównuje scenariusze inwestycyjne.	Porównuje minimum 3 warianty pojemności lub mocy magazynu oraz minimum 2 scenariusze cen, taryf, dotacji lub profilu zużycia.	Wywiad ustrukturyzowany
Uczestnik interpretuje wyniki i formułuje rekomendację inwestycyjną.	Wskazuje najbardziej opłacalny wariant, opisuje założenia, ryzyka, ograniczenia modelu i formułuje minimum 3 wnioski dla odbiorcy.	Wywiad ustrukturyzowany
Uczestnik tworzy raport oraz testuje i dokumentuje aplikację.	Przygotowuje zestawienie, wykresy i podsumowanie rentowności, testuje błędne dane, opisuje działanie aplikacji i wskazuje możliwości rozwoju.	Prezentacja

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

Ramowy program usługi

Budowanie aplikacji do obliczania rentowności zastosowania magazynów energii – praca na przypadkach

Program obejmuje 12 spotkań po 4 godziny zegarowe.

Dzień 1 – 07-10-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – wprowadzenie do magazynów energii i oceny rentowności inwestycji. Omówienie roli magazynów w bilansowaniu energii, zwiększaniu autokonsumpcji i ograniczaniu kosztów energii.
11:30–11:45	15 min	Przerwa
11:45–13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – zastosowania magazynów energii: zwiększenie autokonsumpcji, ograniczenie poboru z sieci, arbitraż cenowy i redukcja szczytów zapotrzebowania.
13:15–13:30	15 min	Przerwa

Godzin a	Czas trwania	Element harmonogramu / program
13:30– 14:00	30 min	Omówienie założeń projektu aplikacji oraz zakresu przypadków analizowanych podczas szkolenia.

Dzień 2 – 14-10-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00– 11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – projektowanie aplikacji do obliczania rentowności zastosowania magazynu energii. Określenie celu rozwiązania i zakresu obliczeń.
11:30– 11:45	15 min	Przerwa
11:45– 13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – identyfikacja użytkowników aplikacji, danych wejściowych, oczekiwanych wyników i kryteriów podejmowania decyzji inwestycyjnej.
13:15– 13:30	15 min	Przerwa
13:30– 14:00	30 min	Projekt struktury modułowej: dane, walidacja, bilans energii, obliczenia finansowe, scenariusze i raportowanie.

Dzień 3 – 21-10-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00– 11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – rodzaje danych wykorzystywanych w aplikacji: dane z instalacji fotowoltaicznej, liczników, taryf i magazynów energii.
11:30– 11:45	15 min	Przerwa
11:45– 13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – import profili zużycia energii, produkcji i cen z plików CSV oraz XLSX. Organizacja danych w układzie godzinowym i interwałowym.
13:15– 13:30	15 min	Przerwa
13:30– 14:00	30 min	Przygotowanie zbiorów testowych oraz określenie zasad jakości i kompletności danych.

Dzień 4 – 28-10-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – czyszczenie, porządkowanie i ujednolicanie danych energetycznych.
11:30–11:45	15 min	Przerwa
11:45–13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – identyfikowanie braków, błędów, wartości odstających oraz problemów wynikających z różnej rozdzielczości czasowej danych.
13:15–13:30	15 min	Przerwa
13:30–14:00	30 min	Walidacja danych wejściowych do obliczeń technicznych i finansowych.

Dzień 5 – 04-11-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – parametry techniczne magazynu energii: pojemność, moc, sprawność, głębokość rozładowania, liczba cykli i degradacja.
11:30–11:45	15 min	Przerwa
11:45–13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – bilans energii bez magazynu i z magazynem oraz modelowanie stanu naładowania.
13:15–13:30	15 min	Przerwa
13:30–14:00	30 min	Obliczanie autokonsumpcji, samowystarczalności energetycznej, poboru z sieci, oddania energii i strat.

Dzień 6 – 11-11-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – założenia ekonomiczne inwestycji: nakłady inwestycyjne, koszty eksploatacyjne, dotacje i finansowanie.
11:30–11:45	15 min	Przerwa

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
11:45–13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – ceny zakupu i sprzedaży energii, taryfy, opłaty, przychody oraz oszczędności wynikające z zastosowania magazynu.
13:15–13:30	15 min	Przerwa
13:30–14:00	30 min	Metody oceny rentowności: okres zwrotu, ROI, NPV i IRR.

Dzień 7 – 18-11-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – programowanie formularza danych wejściowych i mechanizmów walidacji parametrów.
11:30–11:45	15 min	Przerwa
11:45–13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – tworzenie funkcji do przetwarzania danych energetycznych i ekonomicznych.
13:15–13:30	15 min	Przerwa
13:30–14:00	30 min	Organizacja kodu aplikacji oraz zapis i przechowywanie wyników obliczeń.

Dzień 8 – 25-11-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – programowanie logiki ładowania, rozładowania i stanu naładowania magazynu energii.
11:30–11:45	15 min	Przerwa
11:45–13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – uwzględnianie ograniczeń mocy, pojemności i sprawności oraz obliczanie efektów energetycznych.
13:15–13:30	15 min	Przerwa

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
13:30–14:00	30 min	Programowanie kalkulacji oszczędności, przychodów i przepływów pieniężnych.

Dzień 9 – 02-12-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – przypadek 1: gospodarstwo domowe z instalacją fotowoltaiczną i magazynem energii.
11:30–11:45	15 min	Przerwa
11:45–13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – dobór pojemności i mocy magazynu oraz analiza autokonsumpcji, oszczędności i okresu zwrotu.
13:15–13:30	15 min	Przerwa
13:30–14:00	30 min	Porównanie wariantów technicznych i ekonomicznych dla gospodarstwa domowego.

Dzień 10 – 09-12-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – przypadek 2: mała lub średnia firma z dziennym profilem zużycia energii.
11:30–11:45	15 min	Przerwa
11:45–13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – taryfy strefowe, redukcja poboru, koszty energii i analiza rentowności magazynu w przedsiębiorstwie.
13:15–13:30	15 min	Przerwa
13:30–14:00	30 min	Przypadek 3: obiekt komercyjny lub przemysłowy – redukcja szczytów zapotrzebowania i opłat za moc.

Dzień 11 – 16-12-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – analiza wrażliwości i porównywanie wariantów magazynu energii.
11:30–11:45	15 min	Przerwa
11:45–13:15	90 min	Jednostki lekcyjne III i IV – wpływ ceny magazynu, dotacji, finansowania, degradacji, taryfy, pojemności i mocy na wynik inwestycji.
13:15–13:30	15 min	Przerwa
13:30–14:00	30 min	Wizualizacja wyników i przygotowanie raportu rentowności dla odbiorcy technicznego, zarządczego lub inwestora.

Dzień 12 – 23-12-2026

Godzina	Czas trwania	Element harmonogramu / program
10:00–11:30	90 min	Jednostki lekcyjne I i II – integracja modułów aplikacji, testowanie poprawności obliczeń i przygotowanie dokumentacji użytkownika.
11:30–11:45	15 min	Przerwa
11:45–13:15	90 min	Walidacja efektów uczenia się – prezentacja aplikacji, danych wejściowych, modelu magazynu oraz obliczeń energetycznych i finansowych.
13:15–13:30	15 min	Przerwa
13:30–14:00	30 min	Walidacja efektów uczenia się – omówienie analizowanych przypadków, wskaźników rentowności, ograniczeń modelu oraz rekomendacji inwestycyjnej.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 60

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 60 Wprowadzenie do magazynów energii i rentowności inwestycji	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	07-10-2026	10:00	11:30	01:30
2 z 60 -	Przerwa	-	07-10-2026	11:30	11:45	00:15
3 z 60 Zastosowania magazynów: autokonsumpcja, ograniczenie poboru, arbitraż i redukcja szczytów	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	07-10-2026	11:45	13:15	01:30
4 z 60 -	Przerwa	-	07-10-2026	13:15	13:30	00:15
5 z 60 Założenia projektu aplikacji i zakres analizowanych przypadków	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	07-10-2026	13:30	14:00	00:30
6 z 60 Projektowanie aplikacji do obliczania rentowności magazynu energii	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	14-10-2026	10:00	11:30	01:30
7 z 60 -	Przerwa	-	14-10-2026	11:30	11:45	00:15
8 z 60 Użytkownicy, dane wejściowe, oczekiwane wyniki i kryteria decyzji	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	14-10-2026	11:45	13:15	01:30
9 z 60 -	Przerwa	-	14-10-2026	13:15	13:30	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 60 Struktura modułowa: dane, bilans energii, finanse, scenariusze i raport	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	14-10-2026	13:30	14:00	00:30
11 z 60 Dane z instalacji PV, liczników, taryf i magazynów energii	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	21-10-2026	10:00	11:30	01:30
12 z 60 -	Przerwa	-	21-10-2026	11:30	11:45	00:15
13 z 60 Import profili zużycia, produkcji i cen z plików CSV/XLSX	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	21-10-2026	11:45	13:15	01:30
14 z 60 -	Przerwa	-	21-10-2026	13:15	13:30	00:15
15 z 60 Przygotowanie zbiorów testowych i zasady jakości danych	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	21-10-2026	13:30	14:00	00:30
16 z 60 Czyszczenie i porządkowanie danych energetycznych	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	28-10-2026	10:00	11:30	01:30
17 z 60 -	Przerwa	-	28-10-2026	11:30	11:45	00:15
18 z 60 Braki, błędy, wartości odstające i ujednolicanie rozdzielczości czasowej	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	28-10-2026	11:45	13:15	01:30
19 z 60 -	Przerwa	-	28-10-2026	13:15	13:30	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
20 z 60 Walidacja danych wejściowych do obliczeń technicznych i finansowych	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	28-10-2026	13:30	14:00	00:30
21 z 60 Parametry techniczne magazynu: pojemność, moc, sprawność, DoD i degradacja	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	04-11-2026	10:00	11:30	01:30
22 z 60 -	Przerwa	-	04-11-2026	11:30	11:45	00:15
23 z 60 Bilans energii bez magazynu i z magazynem oraz model stanu naładowania	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	04-11-2026	11:45	13:15	01:30
24 z 60 -	Przerwa	-	04-11-2026	13:15	13:30	00:15
25 z 60 Autokonsumpcja, autarkia, pobór z sieci, oddanie energii i straty	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	04-11-2026	13:30	14:00	00:30
26 z 60 Założenia ekonomiczne: CAPEX, OPEX, dotacje i finansowanie	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	11-11-2026	10:00	11:30	01:30
27 z 60 -	Przerwa	-	11-11-2026	11:30	11:45	00:15
28 z 60 Ceny energii, taryfy, opłaty, przychody i oszczędności	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	11-11-2026	11:45	13:15	01:30
29 z 60 -	Przerwa	-	11-11-2026	13:15	13:30	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
30 z 60 Metody oceny rentowności: okres zwrotu, ROI, NPV i IRR	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	11-11-2026	13:30	14:00	00:30
31 z 60 Programowanie formularza danych wejściowych i walidacji parametrów	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	18-11-2026	10:00	11:30	01:30
32 z 60 -	Przerwa	-	18-11-2026	11:30	11:45	00:15
33 z 60 Tworzenie funkcji do przetwarzania danych energetycznych i ekonomicznych	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	18-11-2026	11:45	13:15	01:30
34 z 60 -	Przerwa	-	18-11-2026	13:15	13:30	00:15
35 z 60 Organizacja kodu oraz zapis wyników obliczeń	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	18-11-2026	13:30	14:00	00:30
36 z 60 Programowanie logiki ładowania, rozładowania i stanu naładowania	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	25-11-2026	10:00	11:30	01:30
37 z 60 -	Przerwa	-	25-11-2026	11:30	11:45	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
38 z 60 Ograniczenia mocy, pojemności i sprawności oraz obliczanie efektów energetycznych	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	25-11-2026	11:45	13:15	01:30
39 z 60 -	Przerwa	-	25-11-2026	13:15	13:30	00:15
40 z 60 Programowanie kalkulacji oszczędności i przepływów pieniężnych	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	25-11-2026	13:30	14:00	00:30
41 z 60 Przypadek 1: gospodarstwo domowe z instalacją fotowoltaiczną	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	02-12-2026	10:00	11:30	01:30
42 z 60 -	Przerwa	-	02-12-2026	11:30	11:45	00:15
43 z 60 Dobór pojemności i mocy magazynu oraz analiza autokonsumpcji i okresu zwrotu	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	02-12-2026	11:45	13:15	01:30
44 z 60 -	Przerwa	-	02-12-2026	13:15	13:30	00:15
45 z 60 Porównanie wariantów technicznych i ekonomicznych	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	02-12-2026	13:30	14:00	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
46 z 60 Przypadek 2: mała lub średnia firma z dziennym profilem zużycia	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	09-12-2026	10:00	11:30	01:30
47 z 60 -	Przerwa	-	09-12-2026	11:30	11:45	00:15
48 z 60 Taryfy strefowe, redukcja poboru, koszty energii i analiza rentowności	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	09-12-2026	11:45	13:15	01:30
49 z 60 -	Przerwa	-	09-12-2026	13:15	13:30	00:15
50 z 60 Przypadek 3: obiekt komercyjny lub przemysłowy i redukcja szczytów	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	09-12-2026	13:30	14:00	00:30
51 z 60 Analiza wrażliwości i porównanie wariantów magazynu energii	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	16-12-2026	10:00	11:30	01:30
52 z 60 -	Przerwa	-	16-12-2026	11:30	11:45	00:15
53 z 60 Wpływ ceny, dotacji, finansowania, degradacji, taryfy, pojemności i mocy	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	16-12-2026	11:45	13:15	01:30
54 z 60 -	Przerwa	-	16-12-2026	13:15	13:30	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
55 z 60 Wizualizacja wyników oraz przygotowanie raportu rentowności	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	16-12-2026	13:30	14:00	00:30
56 z 60 Integracja i testowanie kompletnej aplikacji oraz przygotowanie dokumentacji	Zajęcia	VERONIKA VANIVSKA	23-12-2026	10:00	11:30	01:30
57 z 60 -	Przerwa	-	23-12-2026	11:30	11:45	00:15
58 z 60 -	Walidacja	-	23-12-2026	11:45	13:15	01:30
59 z 60 -	Przerwa	-	23-12-2026	13:15	13:30	00:15
60 z 60 -	Walidacja	-	23-12-2026	13:30	14:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	48:00
w tym suma godzin zajęć	40:00
w tym suma godzin walidacji	02:00
w tym suma przerw	06:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	56:00

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, jeżeli 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	12 546,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	10 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	261,38 PLN
Koszt osobogodziny netto	212,50 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	48:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

VERONIKA VANIVSKA

Posiada doświadczenie w projektowaniu i rozwijaniu aplikacji webowych, pracy z danymi oraz tworzeniu logiki obliczeniowej wspierającej analizę procesów technicznych i biznesowych. Pracuje z technologiami Java, Spring Boot, PostgreSQL, Docker, REST API i Git oraz z danymi importowanymi z plików CSV i XLSX.

Ma praktyczne kompetencje w zakresie przygotowywania, porządkowania i walidacji danych, projektowania formularzy wejściowych, tworzenia modułów obliczeniowych, porównywania wariantów oraz prezentowania wyników w formie tabel, wykresów i raportów. Posiada również doświadczenie w projektach związanych z odnawialnymi źródłami energii i magazynami energii, obejmujących analizę profili zużycia i produkcji, parametrów technicznych urządzeń oraz ekonomicznych założeń inwestycji.

Łączy wiedzę techniczną z podejściem analitycznym, umiejętnością testowania aplikacji i wyjaśniania sposobu działania modeli obliczeniowych na praktycznych przypadkach.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej, oraz materiały do notowania (notatnik i długopis).1. Solar Building Polska świadczy usługi szkoleniowe zwolnione z VAT-u zgodnie z art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. a) znowelizowanej ustawy o podatku od towarów i usług usługi kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego prowadzone w formach i na zasadach przewidzianych w odrębnych przepisach oraz świadczenie usług i dostawa towarów ściśle z tymi usługami związane są zwolnione od podatku VAT. i/lub: istnienie możliwość zastosowania zwolnienia z podatku VAT dla Uczestników, których poziom dofinansowania wynosi co najmniej 70% (na podstawie § 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz.1983).

Inne informacje:

Warunkiem uzyskania zaświadczenia o ukończeniu kursu jest uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć szkoleniowych. Należy jednak pamiętać, że regulamin operatora finansowego może się różnić i może on wymagać 100% obecności w celu rozliczenia usługi.

Informacje dodatkowe

Po ukończeniu szkolenia uczestnik otrzymuje zaświadczenie potwierdzające nabyte kompetencje oraz uzyskanie kwalifikacji zgodnie z programem usługi. Dokument ten stanowi podstawę do formalnego potwierdzenia umiejętności w danym zakresie. Informujemy, iż usługa podlega procesom monitoringu i kontroli ze strony Operatora oraz uprawnionych organów. Dane uczestnika oraz dokumentacja z przebiegu szkolenia wykorzystywane będą wyłącznie w celach sprawozdawczych, audytowych oraz weryfikacji jakości usług w ramach Bazy Usług Rozwojowych.

Jedna godzina lekcyjna to 45 minut. Przerwy są wliczone w czas usługi rozwojowej.

Warunki techniczne

1. Platforma: Google Meet (dostęp przez przeglądarkę lub aplikację mobilną).
2. Sprzęt: urządzenie z kamerą, mikrofonem i głośnikami/słuchawkami; minimum 4 GB RAM i procesor 2.0 GHz.
3. Łącze internetowe: stabilne połączenie o przepustowości minimum 3.2 Mbps (pobieranie/wysyłanie) dla jakości HD.
4. Oprogramowanie: aktualna wersja przeglądarki (zalecany Google Chrome, Edge lub Firefox) lub aplikacja Google Meet (telefon/tablet); czytnik plików PDF do wglądu w materiały.

Kontakt



STANISŁAW BAJORSKI

E-mail solarbp@solarbp.pl

Telefon (+48) 609 699 868