



Konsorcjum
Naukowo -
Edukacyjne Spółka
Akcyjna
★★★★★ 4,8 / 5
1 275 ocen

Programowanie dla firm – automatyzacja i aplikacje wspierające procesy biznesowe

Numer usługi 2026/03/04/52848/3378931

📍 zdalna w czasie rzeczywistym
👤 Usługa szkoleniowa
🕒 43 h
📅 11.04.2026 do 26.04.2026

4 000,00 PLN brutto
4 000,00 PLN netto
93,02 PLN brutto/h
93,02 PLN netto/h
118,13 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Programowanie

Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest przeznaczone dla:

- właścicieli i menedżerów małych i średnich przedsiębiorstw,
- specjalistów odpowiedzialnych za procesy operacyjne,
- pracowników działów administracji, logistyki, HR, finansów i marketingu,
- koordynatorów projektów i osób współpracujących z zespołami IT,
- osób chcących wprowadzić automatyzację i rozwiązania programistyczne w codziennej pracy.

Minimalna liczba uczestników

4

Maksymalna liczba uczestników

20

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

43

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Standard Usług Szkoleniowo– Rozwojowych PIFS SUS 3.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest nabycie przez uczestników praktycznych umiejętności tworzenia prostych rozwiązań programistycznych wspierających procesy biznesowe. Uczestnicy nauczą się identyfikować obszary do automatyzacji,

tworzyć skrypty i aplikacje usprawniające pracę oraz wdrażać rozwiązania zwiększające efektywność i ograniczające koszty operacyjne przedsiębiorstwa.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Wiedza: Uczestnik -wyjaśnia podstawowe pojęcia związane z programowaniem i automatyzacją procesów biznesowych, -rozdziela rodzaje narzędzi i technologii wykorzystywanych do tworzenia aplikacji i skryptów, -opisuje etapy tworzenia prostych rozwiązań programistycznych w firmie, -zna dobre praktyki dotyczące projektowania i wdrażania rozwiązań IT w środowisku biznesowym, -rozumie możliwości oraz ograniczenia automatyzacji procesów w przedsiębiorstwie.</p> <p>Umiejętności: Uczestnik -identyfikuje procesy w firmie możliwe do automatyzacji, -tworzy proste skrypty i narzędzia wspierające codzienną pracę, -wykorzystuje narzędzia programistyczne do usprawniania raportowania i organizacji danych, -projektuje i wdraża podstawowe rozwiązania zwiększające efektywność operacyjną, -testuje i optymalizuje przygotowane rozwiązania.</p>	<p>Test oceniający wiedzę uczestnika</p> <p>Ocena umiejętności praktycznego wykorzystywania zdobytej wiedzy</p>	<p>Test teoretyczny</p> <p>Wywiad swobodny</p>
<p>Kompetencje społeczne: -Uczestnik samodzielnie planuje rozwój kompetencji cyfrowych, -współpracuje z zespołem przy wdrażaniu rozwiązań technologicznych, -komunikuje potrzeby biznesowe w sposób zrozumiały dla specjalistów IT, -wykazuje gotowość do wprowadzania usprawnień technologicznych w organizacji.</p>	<p>Ocena umiejętności praktycznego wykorzystywania zdobytej wiedzy</p>	<p>Wywiad swobodny</p>

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Wprowadzenie do programowania w biznesie

- Rola programowania w optymalizacji procesów firmowych
- Identyfikacja obszarów do automatyzacji
- Podstawowe pojęcia (zmiennne, typy danych, warunki, pętle)
- Przygotowanie środowiska pracy
- Pierwsze skrypty automatyzujące proste zadania

Automatyzacja pracy z danymi

- Praca z plikami (CSV, Excel)
- Automatyczne generowanie raportów
- Przetwarzanie i filtrowanie danych
- Tworzenie prostych narzędzi do raportowania
- Ćwiczenia praktyczne na przykładach biznesowych

Integracja i usprawnianie procesów

- Wprowadzenie do pracy z API
- Automatyzacja komunikacji między narzędziami
- Tworzenie prostych integracji (np. formularz → raport)
- Obsługa błędów i testowanie rozwiązań

Tworzenie prostych aplikacji wspierających firmę

- Logika aplikacji biznesowej
- Tworzenie prostego interfejsu (np. aplikacja webowa lub desktopowa)
- Zarządzanie danymi w aplikacji
- Praktyczne ćwiczenia projektowe

Projekt praktyczny

- Analiza wybranego procesu firmowego
- Zaprojektowanie rozwiązania automatyzującego
- Implementacja rozwiązania
- Testowanie i optymalizacja

Podsumowanie i walidacja efektów uczenia się

- Prezentacja projektów
- Omówienie zastosowań biznesowych
- Test wiedzy / zadanie praktyczne
- Informacja zwrotna i rekomendacje rozwojowe

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 19

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 19 Wprowadzenie do programowania w biznesie, identyfikacja procesów do automatyzacji, podstawowe pojęcia T	Andrzej Kawecki	11-04-2026	09:00	12:00	03:00
2 z 19 Przerwa	Andrzej Kawecki	11-04-2026	12:00	12:30	00:30
3 z 19 Konfiguracja środowiska, pierwsze skrypty automatyzujące zadania biurowe P	Andrzej Kawecki	11-04-2026	12:30	16:30	04:00
4 z 19 Praca z danymi w firmie, logika przetwarzania informacji T	Andrzej Kawecki	12-04-2026	09:00	11:00	02:00
5 z 19 Przerwa	Andrzej Kawecki	12-04-2026	11:00	11:30	00:30
6 z 19 Automatyczne raportowanie, przetwarzanie danych, ćwiczenia biznesowe P	Andrzej Kawecki	12-04-2026	11:30	16:30	05:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 19 Automatyzacja procesów, wprowadzenie do integracji i API T	Andrzej Kawecki	18-04-2026	09:00	11:00	02:00
8 z 19 Przerwa	Andrzej Kawecki	18-04-2026	11:00	11:30	00:30
9 z 19 Tworzenie prostych integracji, testowanie i obsługa błędów P	Andrzej Kawecki	18-04-2026	11:30	16:30	05:00
10 z 19 Projektowanie aplikacji wspierających procesy biznesowe, dobre praktyki T	Andrzej Kawecki	19-04-2026	09:00	11:00	02:00
11 z 19 Przerwa	Andrzej Kawecki	19-04-2026	11:00	11:30	00:30
12 z 19 Tworzenie prostej aplikacji (logika + interfejs), zarządzanie danymi P	Andrzej Kawecki	19-04-2026	11:30	16:30	05:00
13 z 19 Planowanie wdrożenia rozwiązania w firmie, bezpieczeństwo i optymalizacja T	Andrzej Kawecki	25-04-2026	09:00	10:00	01:00
14 z 19 Przerwa	Andrzej Kawecki	25-04-2026	10:00	10:30	00:30
15 z 19 Realizacja projektu końcowego, konsultacje indywidualne P	Andrzej Kawecki	25-04-2026	10:30	15:30	05:00
16 z 19 Podsumowanie wiedzy i przygotowanie do walidacji T	Andrzej Kawecki	26-04-2026	09:00	10:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
17 z 19 Przerwa	Andrzej Kawecki	26-04-2026	10:00	10:30	00:30
18 z 19 Dokończenie projektu, prezentacje, test wiedzy i zadanie praktyczne P	Andrzej Kawecki	26-04-2026	10:30	14:00	03:30
19 z 19 Podsumowanie i Walidacja	-	26-04-2026	14:00	15:30	01:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	93,02 PLN
Koszt osobogodziny netto	93,02 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Andrzej Kawecki

Andrzej Kawecki Magister Inżynier Informatyki ze specjalizacją -Cyberbezpieczeństwo. Posiada doświadczenie jako trener programowania i prowadził wiele kursów w tym zakresie. Posiada liczne certyfikaty z zakresu teleinformatyki i cyberbezpieczeństwa, takie jak CCNA, PCAP, CyberOps Associate, IoT Fundamentals czy Network Security. Potrafi współpracować z wieloma grupami wiekowymi na różnych poziomach zaawansowania odpowiednio dobierając sposób przekazu.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

*Materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej na podany adres e-mail uczestnicy szkolenia mogą otrzymać po zgłoszeniu chęci ich otrzymania usługodawcy.

*Usługa zwolniona z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 26 lit. a ustawy o podatku od towarów i usług – jako usługa świadczona przez jednostkę objętą systemem oświaty.

*Warunkiem ukończenia szkolenia oraz otrzymania zaświadczenia/certyfikatu jest uczestnictwo w co najmniej 70% zajęć przewidzianych programem usługi rozwojowej.

*Potwierdzenie frekwencji następuje na podstawie raportów z logowań

*Uczestnicy mają możliwość zgłoszenia szczególnych potrzeb wynikających z niepełnosprawności na etapie rekrutacji. Organizator zapewnia dostępność usługi w zakresie adekwatnym do zgłoszonych potrzeb, w szczególności poprzez: dostosowanie materiałów szkoleniowych, dostosowanie organizacji sali, wydłużenie czasu wykonywania zadań, zapewnienie wsparcia asystenckiego (jeżeli wymagane), możliwość udziału z osobą wspierającą.

Warunki uczestnictwa

Warunkiem uczestnictwa jest zarejestrowanie się i założenie konta w Bazie Usług Rozwojowych oraz zapisanie się na szkolenie za pośrednictwem Bazy.

Informacje dodatkowe

Zajęcia będą realizowane w oparciu o miarę godziny lekcyjnej wynoszącej 45 min.

Szkolenie będzie realizowane w formie zdalnej w czasie rzeczywistym i rejestrowane w celach kontroli.

W zależności od czasu, potrzeb będą wykorzystywane różne elementy: ćwiczenia, testy, ankiety, udostępnianie ekranu i inne.

Warunki techniczne

Platforma /rodzaj komunikatora, za pośrednictwem którego prowadzona

będzie usługa: Microsoft Teams

Wymagania sprzętowe:

Procesor: Minimum 1,1 GHz lub szybszy, dwa rdzenie

Pamięć 4,0 GB RAM

Dysk twardy 3,0 GB wolnego miejsca na dysku

Wyświetlana rozdzielczość ekranu 1024 x 768

Karta graficzna: System operacyjny Windows: Sprzętowa akceleracja grafiki wymaga DirectX 9 lub

nowsze, z WDDM 2.0 lub nowszym dla Windows 10 (lub WDDM 1.3 lub nowszym dla Windows 10

Fall Creators Update)

System operacyjny Windows 11, Windows 10 (z wyłączeniem Windows 10 LTSC dla aplikacji

komputerowej Teams), Windows 10 na ARM, Windows 8.1, Windows Server 2019, Windows Server

2016, Windows Server 2012 R2. Uwaga: zalecamy korzystanie z najnowszej wersji systemu Windows i dostępnych poprawek zabezpieczeń.

Wersja .NET Wymaga środowiska .NET 4.5 CLR lub nowszego

Wideo Kamera wideo USB 2.0

Urządzenia: Standardowa kamera, mikrofon i głośniki w laptopie

Łącze sieciowe:

Firma Microsoft zaleca minimalną prędkość pobierania 1,5 Mb/s i prędkość wysyłania 1,5 Mb/s w przypadku rozmów jeden na jednego w aplikacji Teams. W przypadku grupowych rozmów wideo zalecana prędkość pobierania i wysyłania wynosi 4 Mb/s.

Niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i

materiałów: nie dotyczy

Okresu ważności linku umożliwiającego uczestnictwo w spotkaniu on-line: spotkanie trwa do czasu zakończenia przez organizatora

Kontakt



Dorota Ortakci

E-mail dorotaortakci@konsorcjum.edu.pl

Telefon (+48) 535 606 014