



FUNDACJA
INSTYTUT PROJEKT
PRZEDSIĘBIORCZO
ŚĆ



Efektywne kodowanie z Pythonem

Numer usługi 2024/04/04/132349/2113705

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 17 h

📅 03.06.2024 do 05.06.2024

7 255,77 PLN brutto

5 899,00 PLN netto

426,81 PLN brutto/h

347,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Sposób dofinansowania	wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Grupa docelowa obejmuje zarówno pracowników działów IT (specjalistów IT i administratorów systemów), jak i analityków danych, menedżerów projektów i produktów, specjalistów ds. marketingu i analiz biznesowych, specjalistów ds. rozwoju oprogramowania oraz osoby początkujące w programowaniu.
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	02-06-2024
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	17
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

Celem szkolenia jest nabycie i stosowanie w praktyce umiejętności programistycznych w Pythonie, aby podnieść efektywność pracy poprzez automatyzację rutynowych zadań związanych z przetwarzaniem danych, analizą,

raportowaniem oraz zarządzaniem systemami. Wykorzystanie Pythona pozwoli na umiejętne analizowanie i przetwarzanie danych oraz ich wizualizację. Zrozumienie podstaw programowania jest kluczem dla rozwoju zaawansowanego programowania i rozwiązywania realnych problemów programistycznych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik zna składniki Pythona, typy danych, struktury sterujące, funkcje i moduły	Uczestnik potrafi zastosować podstawowe elementy języka Python.	Test teoretyczny
	Uczestnik potrafi zautomatyzować wybrany proces pracy	Test teoretyczny
Uczestnik umie utworzyć skrypt do automatyzacji rutynowych zadań	Uczestnik potrafi przetwarzać pliki	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	Uczestnik potrafi zarządzać danymi	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik umie wykorzystać biblioteki Pythona, takie jak Pandas i Matplotlib, do analizy i wizualizacji danych	Uczestnik potrafi analizować i prezentować dane	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	Uczestnik potrafi przetwarzać i czyścić dane	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik zna i poprawnie stosuje klasy, obiekty, dziedziczenie oraz inne aspekty programowania obiektowego	Uczestnik potrafi zaimplementować prostą aplikację lub skrypt wykorzystujący programowanie obiektowe	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik zna dobre praktyki rozwoju oprogramowania	Uczestnik umie zastosować kontrolę wersji, testowania jednostkowego oraz debugowania kodu	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik umie samodzielnie projektować i implementować projekty programistyczne z użyciem Pythona.	Uczestnik umie projektować i realizować projekty z użyciem Pythona	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

Tak, dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się

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

Tak, dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji

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

Tak, dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji

Program

- **1. Podstawy Pythona**
 - Wprowadzenie do Pythona: dlaczego Python, instalacja, środowisko pracy.
 - Typy danych, zmienne, podstawowe operacje.
 - Struktury sterujące: pętle i instrukcje warunkowe.
- **2. Funkcje i praca z plikami**
 - Definiowanie funkcji, argumenty, zasięg zmiennych.
 - Praca z plikami: odczyt, zapis, obsługa błędów.
 - Wprowadzenie do obsługi wyjątków.
- **3. Podstawy programowania obiektowego**
 - Klasy, instancje, dziedziczenie.
 - Metody specjalne, metody klas i statyczne.
 - Przykłady praktycznego użycia PO w Pythonie.
- **4. Moduły, pakiety i wirtualne środowisko**
 - Importowanie modułów, tworzenie i zarządzanie pakietami.
 - Wprowadzenie do pip i środowisk wirtualnych.
 - Praca z biblioteką standardową: datetime, collections, itertools.
- **5. Narzędzia rozwoju i automatyzacja**
 - Wprowadzenie do Git: podstawowe operacje, praca z repozytorium.
 - Automatyzacja zadań przy użyciu skryptów Pythona.
 - Wprowadzenie do testowania kodu: assert, unittest.
- **6. Projekt końcowy i podsumowanie**
 - Praca nad projektem końcowym, który integruje wszystkie poruszone tematy.
 - Ćwiczenie dla uczestników.
 - Podsumowanie szkolenia oraz dyskusja, zasoby do samodzielnej nauki.
- test wiedzy

Szkolenie odbywa się w godzinach zegarowych.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 7

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 7 1. Podstawy Pythona - przedstawienie podstawowych funkcji programu	Patryk Olejniczak	03-06-2024	09:00	11:00	02:00
2 z 7 2. Funkcje i praca z plikami - przedstawienie funkcji programu	Patryk Olejniczak	03-06-2024	11:00	14:00	03:00
3 z 7 3. Podstawy programowania obiektowego - współdzielenie ekranu	Patryk Olejniczak	04-06-2024	09:00	11:00	02:00
4 z 7 4. Moduły, pakiety i wirtualne środowisko- współdzielenie ekranu	Patryk Olejniczak	04-06-2024	11:00	14:00	03:00
5 z 7 5. Narzędzia rozwoju i automatyzacja	Patryk Olejniczak	04-06-2024	12:00	14:30	02:30
6 z 7 6. Projekt końcowy i podsumowanie- ćwiczenie	Patryk Olejniczak	05-06-2024	09:00	12:30	03:30
7 z 7 Sprawdzenie wiedzy (test+ ćwiczenie)	-	05-06-2024	13:30	14:30	01:00

Cennik

Cennik

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

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 255,77 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 899,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	426,81 PLN
Koszt osobogodziny netto	347,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Patryk Olejniczak

Konsultant i programista z kilkuletnim doświadczeniem biznesowym, specjalizujący się we wdrażaniu rozwiązań informatycznych, wspierających procesy biznesowe w organizacjach, prowadzeniu szkoleń z zakresu ich obsługi w ramach zarządzania zmianą oraz udzielania powdrożeniowego wsparcia IT. Prowadzi również warsztaty z zakresu obsługi systemu Windows, podstawowych programów (w tym aplikacji biurowych klasy Office), systemów CRM oraz portali społecznościowych. Swoją pracę łączy z dobrymi praktykami zarządzania projektami. Posiada doświadczenie zawodowe zdobyte w okresie ostatnich 5 lat.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Potrzebne materiały będą udostępnione na zajęciach uczestnikom

Informacje dodatkowe

Harmonogram może ulec zmianie.

Warunki techniczne

1. Komputer lub urządzenie mobilne – w przypadku urządzenia mobilnego można pobrać odpowiednią aplikację „Google Meet” ze sklepu Google Play lub AppStore.
2. Szerokopasmowe połączenie z internetem.
3. Wymagania sprzętowe - procesor dwurdzeniowy 2GHz lub lepszy (zalecany czterordzeniowy), 2GB pamięci RAM (zalecane 4GB lub więcej).
4. Mikrofon zewnętrzny lub mikrofon wbudowany w urządzeniu oraz głośniki zewnętrzne lub wbudowane w urządzeniu.
5. Google Meet działa w aktualnej wersji oraz dwóch wcześniejszych głównych wersjach tych systemów operacyjnych:

- Apple macOS,
- Microsoft Windows,
- Chrome OS,
- Ubuntu i inne dystrybucje Linuksa oparte na Debianie.

Kontakt



Matylda Gabalska

E-mail matylda.gabalska@fipp.com.pl

Telefon (+48) 786 210 170