



Szkolenie MS-55284 Introduction to Python

Numer usługi 2024/10/21/142469/2371498

4 735,50 PLN brutto

3 850,00 PLN netto

169,13 PLN brutto/h

137,50 PLN netto/h

SOFTRONIC

SPÓŁKA Z

OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

CIA



📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 28 h

📅 14.01.2025 do 17.01.2025

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie jest przeznaczone dla osób początkujących w programowaniu, studentów i specjalistów IT, którzy chcą nauczyć się języka Python. Jest również idealne dla entuzjastów technologii, którzy pragną poszerzyć swoje umiejętności programistyczne. Niezależnie od poziomu doświadczenia, kurs dostosowuje się do indywidualnych potrzeb uczestników. Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	31-12-2024
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	28
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 "Introduction to Python" jest dostarczenie uczestnikom solidnych podstaw w programowaniu w języku Python. Uczestnicy zdobędą praktyczne umiejętności, które pozwolą im samodzielnie pisać skrypty, rozumieć podstawowe koncepcje programistyczne oraz efektywnie korzystać z Pythona w różnych zastosowaniach. Szkolenie ma na celu zapewnienie narzędzi i wiedzy niezbędnych do dalszego rozwoju w dziedzinie programowania i technologii.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozumie podstawy Pythona i potrafi uruchamiać programy w tym języku.	Uruchamia Python i interpretuje wynik prostych skryptów. Tworzy i uruchamia program "Hello, World!". Definiuje i stosuje literały oraz komentarze w Pythonie.	Test teoretyczny
Potrafi pracować ze zmiennymi i funkcją print w Pythonie.	Deklaruje i inicjalizuje zmienne. Stosuje funkcję print do wyświetlania wyników. Zapisuje i uruchamia moduły Pythona.	Test teoretyczny
Potrafi zbierać dane wejściowe od użytkownika i uzyskiwać pomoc w Pythonie.	Wykorzystuje funkcję input do zbierania danych wejściowych. Używa funkcji help i dokumentacji Pythona do uzyskiwania pomocy.	Test teoretyczny
Potrafi definiować funkcje, korzystać z zakresu zmiennych i importować moduły.	Definiuje funkcje i stosuje zmienne lokalne oraz globalne. Przekazuje parametry do funkcji i zwraca wartości. Importuje moduły i korzysta z ich funkcji.	Test teoretyczny
Potrafi wykonywać operacje matematyczne i używać wbudowanych funkcji matematycznych.	Stosuje operatory arytmetyczne i przypisania. Wykorzystuje wbudowane funkcje matematyczne oraz moduły math i random.	Test teoretyczny
Potrafi manipulować ciągami znaków i korzystać z wbudowanych funkcji łańcuchowych.	Stosuje znaki cudzysłowu, indeksowanie i wycinanie ciągów. Łączy, powtarza i formatuje ciągi znaków. Używa wspólnych metod łańcuchowych i sformatowanych literałów łańcuchowych (f-strings).	Test teoretyczny
Rozumie i stosuje struktury danych: sekwencje, słowniki i zestawy.	Definiuje sekwencje i słowniki. Rozpakowuje sekwencje i korzysta z funkcji len. Stosuje ustawienia oraz *args i **kwargs.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Potrafi kontrolować przepływ programu za pomocą instrukcji warunkowych i pętli.	Stosuje instrukcje if, elif i else. Używa pętli for i while, oraz break i continue. Wykorzystuje funkcję enumerate i tworzy generatory.	Test teoretyczny
Potrafi pracować z wirtualnymi środowiskami i wyrażeniami regularnymi.	Tworzy i zarządza wirtualnymi środowiskami. Pisze i stosuje wyrażenia regularne do przetwarzania tekstu.	Test teoretyczny
Potrafi przetwarzać pliki, obsługiwać wyjątki i zarządzać datami oraz czasami w Pythonie.	Otwiera, czyta i zapisuje pliki. Obsługuje wyjątki za pomocą klauzul try, except, else i finally. Korzysta z modułów time i datetime do zarządzania datami i czasami. Uruchamia skrypty Pythona z wiersza poleceń i używa sys.argv oraz sys.path.	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

Tak, Uczestnik szkolenia, poza certyfikatem, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu szkolenia z zawartym opisem efektów uczenia się.

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

Szkolenie **MS-55284 Introduction to Python** oferuje kompleksowe wprowadzenie do programowania w języku Python, obejmujące podstawowe zagadnienia takie jak zmienne, funkcje, struktury danych i kontrola przepływu. Uczestnicy nauczą się również pracować z modułami, przetwarzać pliki, obsługiwać wyjątki oraz zarządzać datami i czasami. Kurs jest przeznaczony dla osób na każdym poziomie doświadczenia, oferując praktyczne ćwiczenia i interaktywne lekcje, które pomagają w opanowaniu umiejętności programistycznych w Pythonie.

Szkolenie składa się z wykładu wzbogaconego o prezentację. W trakcie szkolenia każdy Uczestnik wykonuje indywidualne ćwiczenia - laboratoria, dzięki czemu zyskuje praktyczne umiejętności. W trakcie szkolenia omawiane jest również studium przypadków, w którym Uczestnicy wspólnie wymieniają się doświadczeniami. Nad case-study czuwa autoryzowany Trener, który przekazuje informację na temat przydatnych narzędzi oraz najlepszych praktyk do rozwiązania omawianego zagadnienia.

Aby Uczestnik osiągnął zamierzony cel szkolenia niezbędne jest wykonanie przez niego zadanych laboratoriów. Pomocne będzie również ugruntowanie wiedzy i wykonywanie ćwiczeń po zakończonej usłudze. Każdy Uczestnik dysponuje dostępem do laboratoriów przez okres 180 dni.

Przed rozpoczęciem szkolenia Uczestnik rozwiązuje pre-test badający poziom wiedzy na wstępie.

Walidacja: Na koniec usługi Uczestnik wykonuje post-test w celu dokonania oceny wzrostu poziomu wiedzy.

Szkolenie trwa 28 godzin zegarowych i jest realizowane w ciągu 4 dni.

W trakcie każdego dnia szkolenia przewidziane są dwie krótkie przerwy "kawowe" oraz przerwa lunchowa.

Program szkolenia

Podstawy Pythona

Uruchamianie Pythona

Hello, World!

Literały

Komentarze Pythona

Zmienne

Zapisywanie modułu Pythona

Funkcja print

Zbieranie danych wejściowych użytkownika

Uzyskiwanie pomocy

Funkcje i moduły

Definiowanie funkcji

Zakres zmiennych

Zmienne globalne

Parametry funkcji

Zwracanie wartości

Importowanie modułów

Matematyka

Operatory arytmetyczne

Operatory przypisania

Wbudowane funkcje matematyczne

Moduł matematyczny

Moduł random

Ciągi znaków w Pythonie

Znaki cudzysłowu i znaki specjalne

Indeksowanie ciągów

Wycinanie łańcuchów

Łączenie i powtarzanie

Wspólne metody łańcuchowe

Formatowanie ciągów znaków

Sformatowane literały łańcuchowe (f-strings)

Wbudowane funkcje łańcuchowe

Moduły iteracyjne: Sekwencje, słowniki i zestawy

Definicje

Sekwencje

Rozpakowywanie sekwencji

Słowniki

Funkcja len

Ustawienia

*args i **kwargs

Kontrola przepływu

Instrukcje warunkowe

Pętle w Pythonie

break i continue

Funkcja enumerate()

Generatory

Zrozumiałość list

Wirtualne środowiska

Wirtualne środowisko

Wyrażenia regularne

Składnia wyrażeń regularnych

Obsługa wyrażeń regularnych w Pythonie

Unicode i kodowanie

Bity i bajty

Liczby szesnastkowe

Kodowanie

Przetwarzanie plików

Otwieranie plików

Moduły os i os.path

Obsługa

Klauzule wieloznaczne except

Uzyskiwanie informacji o wyjątkach

Klauzula else

Klauzula finally

Używanie wyjątków do kontroli przepływu

Rejestrowanie własnych wyjątków

Hierarchia wyjątków

Daty i czasy w Pythonie

Zrozumienie czasu

Moduł czasu

Moduł datetime

Uruchamianie skryptów Pythona z wiersza poleceń

sys.argv

sys.path

SOFTRONIC Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do zmiany terminu szkolenia lub jego odwołania w przypadku niezbrania się minimalnej liczby Uczestników tj. 2 osób

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 735,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 850,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	169,13 PLN
Koszt osobogodziny netto	137,50 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdemu Uczestnikowi zostaną przekazane materiały szkoleniowe w formie elektronicznej.

Informacje dodatkowe

Istnieje możliwość zastosowania zwolnienia z podatku VAT dla szkoleń mających charakter kształcenia zawodowego lub służących przekwalifikowaniu zawodowemu pracowników, których poziom dofinansowania ze środków publicznych wynosi co najmniej 70% (na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (Dz. U. z 2013 r. poz. 1722 ze zm.)

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój;

kompetencja związana z cyfrową transformacją;

Warunki techniczne

Szkolenie realizowane jest w formule distance learning - szkolenie **on-line w czasie rzeczywistym**, w którym możesz wziąć udział z każdego miejsca na świecie.

Szkolenie odbywa się za pośrednictwem platformy **Microsoft Teams**, która umożliwia transmisję dwukierunkową, dzięki czemu Uczestnik może zadawać pytania i aktywnie uczestniczyć w dyskusji. Uczestnik, który potwierdzi swój udział w szkoleniu, przed rozpoczęciem szkolenia, drogą mailową, otrzyma link do spotkania wraz z hasłami dostępu.

Wymagania sprzętowe:

- komputer z dostępem do internetu o minimalnej przepustowości 20Mb/s.
- wbudowane lub peryferyjne urządzenia do obsługi audio - słuchawki/głośniki oraz mikrofon.
- zainstalowana przeglądarka internetowa - Microsoft Edge/ Internet Explorer 10+ / **Google Chrome** 39+ (sugerowana) / Safari 7+
- aplikacja MS Teams może zostać zainstalowana na komputerze lub można z niej korzystać za pośrednictwem przeglądarki internetowej

Kontakt



Ewa Kasprzak

E-mail ewa.kasprzak@softronic.pl

Telefon (+48) 618 658 840