



Dagma sp. z o.o.

★★★★★ 4,5 / 5

420 ocen

PROGRAMOWANIE W JĘZYKU PYTHON OD A DO Z

Numer usługi 2025/05/13/17164/2742998

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 40 h

📅 18.08.2025 do 22.08.2025

3 490,00 PLN brutto

3 490,00 PLN netto

87,25 PLN brutto/h

87,25 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Programowanie

Grupa docelowa usługi

Szkolenie przeznaczone jest dla osób pracujących w sektorze IT, które chcą od podstaw nauczyć się programować w jednym z najpopularniejszych języków programowania na świecie. Należy spełnić poniższe wymaganie:

- znajomość języka angielskiego na poziomie B2 (materiały w języku angielskim, szkolenie w języku polskim)

Minimalna liczba uczestników

3

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

11-08-2025

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

40

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 dostarczenie kompetencji z zakresu programowania w Języku Python, dzięki którym uczestnik będzie samodzielnie tworzył interfejsy aplikacji okienkowych i internetowych oraz pracował z modułami i funkcjami języka, a także tworzył sekwencje.

Uczestnik po ukończonym szkoleniu nabędzie kompetencje społeczne takie jak samokształcenie, rozwiązywanie problemów, kreatywność w działaniu.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Tworzyć aplikacje z wykorzystaniem podstawowych konstrukcji języka Python – pisze skrypty z użyciem instrukcji warunkowych, pętli, funkcji i struktur danych takich jak listy, słowniki czy zbiory oraz - obsługiwać pliki, bazy danych i zarządzać błędami w aplikacjach Python – korzysta z modułów do obsługi plików (txt, CSV, JSON), łączy się z bazami SQL i NoSQL oraz implementuje obsługę wyjątków.	Zaprojektowanie i napisanie skryptu zawierającego struktury kontrolne oraz podstawowe operacje na danych – uczestnik poprawnie implementuje program używający pętli, warunków i funkcji operujących na sekwencjach oraz - zrealizowanie zadania polegającego na odczycie, przetwarzaniu i zapisaniu danych z plików oraz wykonaniu operacji na bazie danych – uczestnik tworzy aplikację, która poprawnie odczytuje dane z pliku i aktualizuje bazę danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Projektować aplikacje z zastosowaniem programowania obiektowego i technik zaawansowanych – tworzy klasy, wykorzystuje dziedziczenie, dekoratory, wyrażenia lambda, iteratory i programowanie współbieżne oraz - Analizować i wizualizować dane z wykorzystaniem biblioteki Pandas – przetwarza dane, tworzy ramki danych (DataFrame) oraz generuje wykresy do prezentacji wyników analizy.	Zaprojektowanie klasy z atrybutami, metodami i dziedziczeniem oraz zastosowaniem dekoratorów lub metod statycznych – uczestnik implementuje klasę w stylu obiektowym, używa dziedziczenia i dekoratorów zgodnie z wymaganiami oraz - Wykonanie analizy danych z wykorzystaniem biblioteki Pandas oraz wizualizacja wyników w formie wykresów – uczestnik importuje dane, filtruje je i przedstawia w graficznej formie przy pomocy narzędzi wizualizacyjnych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik nabędzie kompetencje społeczne, takie jak samokształcenie, rozwiązywanie problemów, kreatywność w działaniu.	Projektuje działania w oparciu o zasady empatii, budowania zaufania i efektywnej komunikacji	Wywiad swobodny

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

Moduł 1 Wprowadzenie - zajęcia teoretyczne (wykład)

- Wybór środowiska programowania
- Interfejs środowiska programowania
- Instalacja modułów poprzez pip oraz conda
- Podstawowe polecenia print, input
- Typy danych
- Operatory arytmetyczne, logiczne
- Operacje arytmetyczne
- Rola wcięć w kodzie

Moduł 2 Struktura aplikacji - zajęcia teoretyczne (wykład)

- Instrukcje warunkowe
- Pętla iteracyjna for
- Pętla warunkowa while
- Test czy plik istnieje
- Alternatywna skłania if
- Instrukcja alternatywy w pętlach

Moduł 3 Sekwencje - zajęcia praktyczne (ćwiczenia)

- Łańcuchy znaków – String
- Listy
- Krotki
- Słowniki
- Zbiory
- Mutowalność i niemutowalność struktur danych

Moduł 4 Funkcje – podstawowe zagadnienia - zajęcia teoretyczne (wykład)

- Deklaracja funkcji
- Przekazywanie argumentów do funkcji
- Argumenty opcjonalne
- Dowolna liczba argumentów
- Funkcja w funkcji

Moduł 5 Praca z modułami - zajęcia praktyczne (ćwiczenia)

- Import modułów
- Tworzenie własnych modułów
- Zastosowanie modułów: os, re, turtle, numpy
- Operacje daty i czasu: time, datetime
- Rysowanie wykresów: pylab (matplotlib)

Moduł 6 Pliki - zajęcia praktyczne (ćwiczenia)

- Tryby otwierania
- Odczyt, zapis
- Tworzenie archiwum: zip, tar

- Zastosowanie modułów pickle, shelve
- Otwieranie z użyciem: numpy.genfromtxt

Moduł 7 Obsługa wyjątków - zajęcia praktyczne (ćwiczenia)

- Instrukcja try..except..finally
- Rodzaje wyjątków

Moduł 8 Bazy danych - zajęcia praktyczne (ćwiczenia)

- MySQL – tworzenie połączenia (wybór)
- MS SQL Server – tworzenie połączenia (wybór)
- Oracle – tworzenie połączenia (wybór)
- PostgreSQL – tworzenie połączenia
- Wykonywanie zapytań do bazy danych
- Aktualizacja danych w bazie danych
- Usuwanie danych w bazie danych
- Budowa i modyfikacja struktury bazy danych

Moduł 9 Funkcje – programowanie z użyciem technik zaawansowanych - zajęcia praktyczne (ćwiczenia)

- Iterator oraz generator – zagadnienia zaawansowane
- Zastosowanie funkcji eval(), exec(), compile()
- Użycie dekoratora funkcji
- Użycie wrappera dla funkcji
- Funkcje partialne
- Użycie cache z funkcjami
- Użycie wyrażeń lambda

Moduł 10 Programowanie obiektowe - zajęcia teoretyczne (wykład)

- Praca z podstawowymi implementacjami klas
- Deklaracje i użycie metod w klasach
- Publiczne i prywatne atrybuty klasy
- Projektowanie właściwości klas
- Metody statyczne klas – deklaracja i użycie
- Zastosowanie dekoratorów w metodach klas
- Dynamiczne tworzenie metod
- Własne operatory
- Implementacja dziedziczenia z jednej lub wielu klas

Moduł 11 Podstawy programowania testów - zajęcia teoretyczne (wykład)

- Testowanie funkcji
- Testowanie klasy

Moduł 12 Programowanie aplikacji okienkowych z użyciem modułu QT - zajęcia praktyczne (ćwiczenia)

- Instalacja modułów QT
- Użycie QT Designer'a
- Obsługa zdarzeń w aplikacjach QT
- Zarządzanie układem
- Widżety – zastosowanie
- Okna dialogowe
- Wdrożenie technologii Drag & Drop

Moduł 13 Programowanie aplikacji WWW z frameworkiem Django - zajęcia praktyczne (ćwiczenia)

- Programowanie CGI (Common Gateway Interface)
- Generowanie projektu witryny wg frameworka Django
- Nagłówki HTTP oraz zmienne środowiskowe
- Metody GET i POST
- Widoki, modele i szablony
- Wysyłanie zawartości kontrolek WWW do usługi
- Wysyłanie wiadomości email
- Obsługa ciasteczek (cookies)

Moduł 14 Programowanie z użyciem technik równolegle wykonywanego kodu (opcjonalnie) - zajęcia praktyczne (ćwiczenia)

- Wprowadzenie do programowania z użyciem wątków
- Wprowadzenie do programowanie z użyciem procesów
- Wprowadzenie do programowania kodu wykonywanego asynchronicznie

Godzinowy harmonogram usługi ma charakter orientacyjny - trener, w zależności od potrzeb uczestników, może zmienić długość poszczególnych modułów (przy zachowaniu łącznego wymiaru 40 godz. lekcyjnych). Podczas szkolenia, w zależności od potrzeb uczestników, będą robione krótkie przerwy. Trener ustali z uczestnikami konkretne godziny przerw.

Walidacja

Razem 40 godzin lekcyjnych, (30 godzin zegarowych).

- Walidacja jest wliczona w czas trwania szkolenia.
- Przerwy nie są wliczone w czas trwania szkolenia

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

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

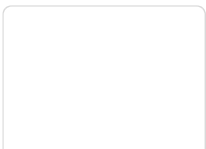
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 490,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 490,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	87,25 PLN
Koszt osobogodziny netto	87,25 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Dariusz Pieter



Specjalizacja: Prowadzenie szkoleń z programowania w językach: C#, Visual Basic for Application, Python, SQL. Prowadzenie szkoleń w zakresie pracy z aplikacjami MS Office.

Certyfikaty: Microsoft Certified Trainer.

Doświadczenie zawodowe: Trener IT w Autoryzowanym Centrum Szkoleniowym Dagma od 2017r.

Od 20 lat pracuje w charakterze osoby prowadzącej szkolenia oraz programującej i tworzącej aplikacje dla klientów według wskazań analizy biznesowej.

Wykształcenie: wyższe

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzyma:

- materiały dydaktyczne w formie elektronicznej (e-book lub dostęp do materiałów autorskich, przygotowanych przez trenera, przesłany na adres mailowy uczestnika)
- dostęp do przygotowanego środowiska wirtualnego

Warunki uczestnictwa

Prosimy o zapisanie się na szkolenie przez naszą stronę internetową

<https://szkolenia.dagma.eu/pl/training,catalog,17720/programowanie-w-jezyku-python-od-a-do-z> w celu rezerwacji miejsca.

Informacje dodatkowe

Informacje organizacyjne:

- Jedna godzina lekcyjna to 45 minut
- W cenę szkolenia nie wchodzi koszt związany z dojazdem, wyżywieniem oraz noclegiem.
- Szkolenie nie zawiera egzaminu.
- [Uczestnik otrzyma zaświadczenie DAGMA Szkolenia IT o ukończeniu szkolenia](#)
- Uczestnik ma możliwość złożenia reklamacji po zrealizowanej usłudze, sporządzając ją w formie pisemnej (na wniosku reklamacyjnym) i odsyłając na adres szkolenia@dagma.pl. Reklamacja zostaje rozpatrzona do 30 dni od dnia otrzymania dokumentu przez DAGMA SZKOLENIA IT

Warunki techniczne

WARUNKITECHNICZNE:

a) platforma/rodzaj komunikatora, za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa:

- **ZOOM i/lub MS Teams**
- w przypadku kilku uczestników przebywających w jednym pomieszczeniu, istnieją dwie możliwości udziału w szkoleniu:

1) każda osoba bierze udział w szkoleniu osobno (korzystając z oddzielnych komputerów), wówczas należy wyciszyć dźwięki z otoczenia by uniknąć sprzężeń;

2) otrzymujecie jedno zaproszenie, wówczas kilka osób uczestniczy w szkoleniu za pośrednictwem jednego komputera

- Można łatwo udostępniać sobie ekran, oglądać pliki, bazę handlową, XLS itd.

b) minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji:

- Uczestnik potrzebuje komputer z przeglądarką Chrome lub Edge (NIE firefox), mikrofon, głośniki.

c) minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego, jakim musi dysponować Uczestnik:

- łącze internetowe o przepustowości minimum 10Mbit,

d) niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów:

- uczestnik na tydzień przed szkoleniem otrzyma maila organizacyjnego, ze szczegółową instrukcją pobrania darmowej platformy ZOOM.
- Z platformy MS Teams można korzystać za pośrednictwem przeglądarki, nie trzeba nic instalować.

e) okres ważności linku:

- link będzie aktywny od pierwszego dnia rozpoczęcia się szkolenia do ostatniego dnia trwania usługi

Szczegóły, związane z prowadzonymi przez nas szkoleniami online, znajdziesz na naszej stronie:

<https://www.acsdagma.com/pl/szkolenia-online>

Kontakt



Agnieszka Palenga

E-mail palenga.a@dagma.pl

Telefon (+48) 327 931 139