Szkolenie

Programowanie w języku Python od A do Z

Strona szkolenia | Terminy szkolenia | Rejestracja na szkolenie | Promocje

Opis szkolenia

Szkolenie dla osób chcących od podstaw nauczyć się programować w jednym z najpopularniejszych języków programowania na świecie.

Szkolenie od podstaw, ale również wprowadza programowanie zaawansowanych narzędzi analizy danych oraz tworzenia interfejsów aplikacji okienkowych i internetowych. Tematy opcjonalne są realizowane do wyboru w zależności od ilości dostępnego czasu oraz decyzji uczestników szkolenia.

Harmonogram szkolenia

Moduł 1: Wprowadzenie

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

Moduł 2: Struktura aplikacji

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

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

Moduł 3: Sekwencje

- Łańcuchy znaków - String
- Listy
- Krotki
- Słowniki
- Zbiory

Moduł 4: Funkcje - podstawowe zagadnienia

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

Moduł 5: Praca z modułami

- Import modułów
- Tworzenie własnych modułów
- Zastosowanie modułów: os, re, sys, platform i innych
- Operacje z użyciem modułów daty i czasu: time, indatetime

Moduł 6: Pliki

- Tryby otwierania
- Odczyt, zapis
- Praca z plikami txt, csv, xml, json, xlsx
- Tworzenie archiwum z użyciem modułu shutil: zip, tar
- Zastosowanie modułów pickle, shelve

Moduł 7: Obsługa wyjątków

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

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

Moduł 8: Bazy danych

- Bazy sql - MySQL lub MS SQL lub Sqlite - tworzenie połączenia
- Bazy NoSql - MongoDB
- Wykonywanie zapytań do bazy dnaych
- Aktualizacja danych w bazie danych
- Usuwanie danych w bazie danych
- Budowa i modyfikacja struktury bazy danych

Moduł 9: Funkcje - programowanie z użyciem technik zaawansowanych

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

Moduł 10: Programowanie obiektowe

- 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: Modelowanie ORM

- Wybór frameworka orm: peewee, sqlalchemy
- Migracja kodu klas do struktur baz danych
- Użycie struktury bazy danych w kodzie

Moduł 12: Podstawy programowania testów

- Testowanie funkcji
- Testowanie klasy

Moduł 13: Programowanie z użyciem technik równolegle wykonywanego kodu

- Wprowadzenie do programowania z użyciem Thread

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

- Wprowadzenie do programowanie z użyciem multiprocessing
- Wprowadzenie do programowania z użyciem AsyncIO

Moduł 14: Programowanie narzędzi analizy danych

- Wprowadzenie do modułu Pandas
- Import danych
- Używanie Data Series
- Używanie Data Frame
- Przetwarzanie danych
- Wizualizacja danych (wykresy)

Moduł 15: Programowanie z użyciem AI

- Generowanie metod
- Generowanie bibliotek
- Generowanie struktur obiektowych
- Testowanie otrzymanych wyników
- Adaptacja do istniejących projektów

Tagi:

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.