

## Szkozenie

**Programowanie w języku Python 3.x - POZIOM 2**[Strona szkolenia](#) | [Terminy szkolenia](#) | [Rejestracja na szkolenie](#) | [Promocje](#)

## Opis szkolenia

Szkolenie dla osób chcących rozszerzyć swoje umiejętności w zakresie programowania z użyciem zaawansowanych struktur obiektowych w języku Python. Szkolenie również wprowadza zarówno w podstawy technik programowania 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.

Szkolenie prowadzone jest w języku polskim, materiały są w języku angielskim.

### Korzyści po szkoleniu

- rozszerzenie umiejętności w zakresie programowania z użyciem zaawansowanych struktur obiektowych w języku Python,
- podstawy technik programowania zaawansowanych narzędzi analizy danych oraz tworzenia interfejsów aplikacji okienkowych i internetowych.

### Wymagania

Ukończenie szkolenia podstawowego lub posiadanie umiejętności związanych z obsługą narzędzia deweloperskiego oraz tworzeniem kodu z zastosowaniem struktur językowych wymienionych w programie podstawowym.

Adres korespondencyjny:

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

# Program szkolenia

## Moduł 1: Wprowadzenie

- Typy zmiennych
- Mutowalność i niemutowalność struktur danych
- Test czy plik istnieje
- Alternatywna skłania if
- Instrukcja alternatywy w pętlach
- Typ wyliczeniowy

## Moduł 2: Funkcje - programowanie z użyciem technik zaawansowanych

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

## Moduł 3: 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

## Moduł 4: Zaawansowana praca z klasami

- Własne operatory
- Implementacja dziedziczenia z jednej lub wielu klas
- Polimorfizm

## Moduł 5: Podstawy programowania testów

- Testowanie funkcji

Adres korespondencyjny:

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

- Testowanie klasy

## **Moduł 6: Programowanie z użyciem technik równoległe wykonywanego kodu (opcjonalnie)**

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

## **Moduł 7: Programowanie aplikacji okienkowych QT (opcjonalnie)**

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

## **Moduł 8: Programowanie aplikacji WWW według frameworka Django (opcjonalnie)**

- 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)

---

### **Tagi:**

---

Adres korespondencyjny:

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