Programowanie w języku C++ (kod: CPP-01)

Opis i cel szkolenia

Język C++ jest nowoczesnym, wysokopoziomowym językiem programowania, skonstruowanym z myślą o implementowaniu złożonych programów komputerowych. W C++ napisana jest na przykład przeglądarka Mozilla Firefox, baza danych MySQL i środowisko graficzne KDE. Jego inherentną cechą jest wysoka elastyczność, pozwalająca łączyć zaawansowane techniki programistyczne (przeciążanie funkcji, silna obiektowość, szablony i metaprogramowanie, "inteligentne" zarządzanie pamięcią) z niskopoziomowością języka C wtedy, gdy jest ona potrzebna.

Szkolenie przeznaczone jest dla osób, które jeszcze nie znają C++. Celem kursu jest zapoznanie uczestników ze składnią języka, różnicami względem C oraz funkcjonalnością oferowaną przez elementy biblioteki standardowej.

Szkolenia otwarte prowadzone są w środowisku Code::Blocks pod Windows lub w systemie Linux z wykorzystaniem środowiska graficznego KDE. Szkolenie organizowane na zamówienie może być prowadzone w systemie Windows lub Linux, z wykorzystaniem środowiska programistycznego według preferencji Klienta.

Jako kontynuację tego szkolenia polecamy szkolenie Programowanie w języku C++ dla średniozaawansowanych.

Czas trwania

4 dni, 9:00 - 17:00

Program

1. Dzień 1
   - Pierwszy program, kompilacja i uruchamianie
   - Zmienne, stałe i ich typy
   - Typy wyliczeniowe (enum)
   - Pojęcie przestrzeni nazw i operator zasięgu (::)
   - Interakcja z użytkownikiem, obsługa standardowego wejścia i wyjścia (iostream)
   - Napisy w C++
   - Instrukcje warunkowe
2. Dzień 2
   - Pętle
   - Tablice jedno- i wielowymiarowe
   - Wskaźniki, alokacja i dealokacja pamięci (operatory new i delete)
   - Operacje plikowe (fstream)
3. Dzień 3
   - Funkcje, rekurencja
   - Lokalne zmienne statyczne
   - Sposoby przekazywania argumentów do funkcji (kopia, referencja, wskaźnik)
   - Przeciążanie funkcji
   - Domyślne argumenty funkcji
4. Dzień 4
   - Złożone typy danych (struct i class), metody w klasach
   - Konstruktory i destruktory

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2026-11-24 (Zdalnie)
2026-11-24 (Warszawa)
2026-12-15 (Zdalnie)
2026-12-15 (Warszawa)

- Interfejs a implementacja: pola prywatne i publiczne w klasach
- Statyczne metody i zmienne w klasach
- Metody const

Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla osób pragnących nauczyć się programowania w języku C++ od podstaw. Przydatna będzie znajomość języka angielskiego na poziomie umożliwiającym czytanie ze zrozumieniem dokumentacji języka oraz funkcji bibliotecznych.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

3190 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

- autorskie materiały szkoleniowe,
- indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
- certyfikaty ukończenia szkolenia,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2026-11-24 (Zdalnie)
2026-11-24 (Warszawa)
2026-12-15 (Zdalnie)
2026-12-15 (Warszawa)