

## Standardowa biblioteka szablonów (STL) w języku C++ (kod: CPP-STL)

### Opis i cel szkolenia

Mechanizm szablonów (templates) w języku C++ jest potężnym narzędziem polimorfizacji klas i struktur danych na etapie kompilacji. Biblioteka standardowa języka zawiera zestaw typowych struktur i algorytmów, przydatnych programiście w niemal każdym projekcie. Stosując bibliotekę standardową zamiast własnych implementacji podstawowych struktur oszczędza się czas na pisaniu i testowaniu kodu - zamiast tego otrzymujemy sprawdzone i dobrze udokumentowane rozwiązania używane przez programistów na całym świecie.

W ramach szkolenia przedstawione zostaną elementy biblioteki standardowej pomocne przy pisaniu generycznych programów. Dodatkowo omówione zostaną dobre praktyki podczas korzystania ze standardowych kontenerów i ich iteratorów.

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.

### Czas trwania

1 dzień

### Program

1. Cele i założenia standardowej biblioteki szablonów
2. Pojemniki (kontenery): ciągi, kolejki, kolekcje
3. Iteratory, czas życia iteratorów
4. Dostosowywanie typów złożonych do współpracy z STL
5. Własne porządki w kontenerach i algorytmach: funktory
6. Kiedy użyć jakiego kontenera?
7. Listy inicjalizacyjne w C++11

### Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla osób, które znają C++ w stopniu wystarczającym do pisania prostych programów. Zakładana znajomość języka obejmuje swobodne posługiwanie się instrukcjami warunkowymi, pętlami i funkcjami oraz znajomość pojęcia szablonu i jego realizacji w języku programowania przez kompilator.

### Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

### Lokalizacje

- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Katowice – ul. Stawowa 10
- Gdańsk – ul. Toruńska 12
- Poznań – ul. Towarowa 35

**Zapytaj o szczegóły**

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

- Wrocław – ul. Rynek 35
- Łódź – ul. Wólczańska 4a
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

## **Zapytaj o szczegóły**

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

## **Cena szkolenia**

990 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,
- obiady,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.