

## Przenośne aplikacje graficzne w Qt (kod: CPP-QT)

### Opis i cel szkolenia

Zestaw bibliotek Qt to narzędzie do tworzenia zarówno graficznych jak i konsolowych programów w języku C++. Głównymi zaletami Qt jest przenośność (wspiera systemy z rodziny Windows, Linux, OS X oraz niektóre systemy mobilne), łatwość użycia, rozszerzalność i doskonała dokumentacja. Celem szkolenia jest zaprezentowanie podstawowych możliwości Qt do programowania interaktywnych, nowoczesnych aplikacji z graficznym interfejsem użytkownika.

Szkolenie organizowane na zamówienie może być prowadzone w środowisku Windows lub Linux, z wykorzystaniem środowiska programistycznego według preferencji Klienta.

### Czas trwania

3 dni

### Program

1. Dzień 1
  - "Hello world" w Qt - jak wygląda program i jak go skompilować.
  - Krótki opis bazowych modułów biblioteki Qt.
  - Zarządzanie pamięcią obiektów w Qt.
  - Główne okno, widgety i interakcje między nimi.
  - Przekazywanie zdarzeń w Qt: sygnały i sloty.
  - Interakcja z użytkownikiem: przyciski, menu, toolbary, okna dialogowe.
2. Dzień 2
  - Silnik graficzny i jego operacje.
  - Klasy związane z rysowaniem i wyświetlaniem grafiki.
  - Mechanizm zdarzeń (events).
  - Własne okna dialogowe.
  - Konfiguracja programów - klasa QSettings.
3. Dzień 3
  - Typy kolekcji oraz struktury danych w Qt.
  - Serializacja typów.
  - Wyglądamy interfejs: dodajemy ikonki, skróty klawiaturowe, pasek statusu itp.
  - Projektowanie interfejsu graficznego w programie QtDesigner i bez niego.

### Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla osób dobrze znających język C++, wraz z podstawową znajomością mechanizmu szablonów oraz zagadnieniami programowania obiektowego (w szczególności dziedziczenie i polimorfizm).

### Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

### Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom

### Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

### Najbliższe terminy

2025-06-04 (Zdalnie)

2025-06-04 (Warszawa)

2025-10-27 (Zdalnie)

2025-10-27 (Warszawa)

2025-12-10 (Zdalnie)

2025-12-10 (Warszawa)

- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Katowice – ul. Stawowa 10
- Wrocław – ul. Rynek 35
- Gdańsk – ul. Toruńska 12
- 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**

2990 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**

2025-06-04 (Zdalnie)

2025-06-04 (Warszawa)

2025-10-27 (Zdalnie)

2025-10-27 (Warszawa)

2025-12-10 (Zdalnie)

2025-12-10 (Warszawa)