

Kod szkolenia: **QT-ADV**

Tytuł szkolenia: **Programowanie w Qt - poziom zaawansowany**

Dni: 3

Opis:

Adresaci szkolenia

Szkolenie adresowane jest do programistów ze znajomością języka C++ i podstawową znajomością Qt.

Cel szkolenia

Podczas szkolenia uczestnicy nauczą się tworzyć skomplikowane aplikacje przy użyciu Qt. Zapoznają się z modułami do obsługi stosu sieciowego i baz danych SQL, poznają środowisko do obiektowego rysowania 2D (znakomite do tworzenia narzędzi typu CAD) oraz aspekty programowania współbieżnego.

Mocne strony szkolenia

Szkolenie pozwala w bardzo praktyczny sposób uzyskać swobodę posługiwania się bibliotekami Qt, zawiera wiele przykładów i wskazówek, jak w odpowiedni sposób podchodzić do najpopularniejszych problemów. Zostało opracowane przez praktyka z wieloletnim stażem – twórcę [m.in.](#) różnych materiałów szkoleniowych o Qt.

Wymagania

Od uczestników wymaga się znajomości następujących aspektów Qt:

- system meta-obiektów (właściwości, sygnały i sloty)
- przetwarzanie zdarzeń
- budowę okienek GUI przy pomocy Qt

Parametry szkolenia

3*7h + godzina przerwy, wykład+warsztat. Liczba uczestników - do 8 osób.

Program szkolenia:

- Przypomnienie podstawowych zagadnień o Qt



- Obsługa wejścia/wyjścia
 - pliki
 - strumienie
 - serializacja
 - XML
 - JSON
- Programowanie sieciowe
 - klient i serwer TCP
 - klient i serwer UDP
 - klient HTTP
 - potoki nazwane
- Obsługa baz danych SQL
 - zarządzanie połączeniami
 - tworzenie zapytań
 - transakcje
 - modele i widoki
 - relacje
- Graphics View
 - środowisko sceny
 - pozycjonowanie elementów
 - przekształcenia
 - tworzenie własnych elementów
- Programowanie współbieżne
 - wielowątkowy dostęp do obiektów Qt
 - tworzenie wątków
 - prymitywy synchronizacyjne (muteksy, semafony, zmienne warunkowe)
 - wątki z kolejką zdarzeń
 - wysokopoziomowe mechanizmy przetwarzania wielowątkowego
 - Thread Weaver
 - powoływanie procesów

