

C# Zaawansowany

CZAS TRWANIA

3 dni

ABSTRAKT

Szkolenie obejmuje zaawansowane aspekty platformy .net. W trakcie jego trwania uczestnicy będą ćwiczyć przedstawiane zagadnienia na wielu praktycznych przykładach. Ponadto zostaną pokazane przydatne wzorce i praktyki, które pozwolą na budowę lepszych rozwiązań.

ZAGADNIENIA

Zaawansowane elementy językowe

- Generyki
 - Zjawisko inferencji
 - Generyki vs niegeneryki - porównanie wydajności
- Delegaty, metody anonimowe i lambdy
 - Wstęp do programowania funkcyjnego
 - Closures w C#
 - Czym są?
 - Jakie mogą powodować problemy?
- Kowariancja i Kontrawariancja
- Klasy anonimowe
- Iteratory
 - Maszyna stanów generowana przez kompilator
 - Nieskończone sekwencje
 - Strumieniowanie
- Inicjalizatory
- Extension metody
- Expression trees – analiza i generowanie kodu
- Dynamic – dynamiczność w C#
- Async i await – metody asynchroniczne

Przydatne narzędzia

- Reflector - disassembler .Neta
- ILSpy - disassembler .Neta
- Narzędzia SysInternals

LINQ

- Przegląd operatorów
- Zaawansowane konstrukcje LINQ
- Własne operatory i rozszerzenia LINQ
- Rodzaje LINQ
 - Wstęp LINQ to XML
 - Wstęp LINQ to Entity Framework
 - Wstęp do NHibernate

Wybrane zaawansowane aspekty platformy .net

- Resourcey
- Konfiguracja i ustawienia
- Serializacja
- Lokalizowalność
- Zaawansowania refleksja

Generowanie kodu

- Partial methods
- Templaty T4

Wstęp do programowania współbieżnego

- Prymitywy .Net
- Póła wątków i timery
- Thread Parallel Library
 - Struktury
 - Taski
 - PLINQ
- Częste problemy i rozwiązania

Wzorce

- Lokalizacja komponentów
 - ServiceLocator
 - Dependency Injection
 - Programowanie aspektowe
- EventBroker

Wstęp do testowania

- NUnit i MsTest - narzędzia do testowanie jednostkowego
- NSubstitute - narzędzie do tworzenia mocków

Współpraca z innymi językami

- Współpraca z kodem niezarządzalnym
- Współpraca z innymi językami .Net

Projekty cross platformowe

- Jak pisać jeden kod, a wykorzystać go na wielu platformach
- Silverlight, WPF, WP7, Metro

Profilowanie i badanie wydajności aplikacji

- Profilowanie kodu
- Badanie wycieków pamięci

Zaawansowanie debuggowanie

- Tips & Tricks debuggera
 - Zmiana miejsca wywołania
 - Oznaczanie instancji klas
 - Odwijanie stosów podczas obsługi błędów
 - Wykonywanie kodu podczas debuggingu

Wstęp do WCF

- Adres – gdzie jest serwis i jak go hostować
- Binding – jakie dostępne są protokoły komunikacji z serwisem
- Kontrakt – co mogę zrobić z tym serwisem
- Rodzaje operacji
- Obsługa błędów
- Instancyjność serwisów
- Korzystanie z serwisów w kodzie klienckim
- WPF, Silverlight
- Model rozszerzalności WCF

KONTAKT

W celu omówienia szczegółów i rezerwacji terminu, skontaktuj się z nami:

kontakt@macmichal.pl

tel. 513 959 379

