Enterprise Computing Solutions - Education Services

NABÍDKA ŠKOLENÍ

Prosím kontaktujte nás zde

Arrow ECS, a.s., 28. října 3390/111a, 702 00 Ostrava

Email: training.ecs.cz@arrow.com
Phone: +420 597 488 811

Optimalizace výkonu, ladení a škálovatelnost aplikací

Kód:	DÉLKA:	CENA:
OTH_GOC2126	32 Hours (4 DENNÍ)	Kč bez DPH 21,600.00

Description

Kurz je určen vývojářům na platformě .NET (Core), kteří chtějí proniknout do detailů .NET a C# aplikací a naučit se psát maximálně rychlé aplikace, používat správné konstrukty nebo optimalizovat spotřebu paměti. Zároveň také na odhalování a diagnostiku těchto problémů (post-mortem i aktuálních) s použitím dostupných nástrojů. Důraz je kladen na praktickou aplikaci získaných znalostí. Studenti budou schopni použít nabytých znalostí okamžitě po návratu do reálného světa. Kurz je vhodný pro vývojáře nad klasickým frameworkem stejně jako na .Net Core nebo Mono for Xamarin.

Toto školení pořádá společnost GOPAS a.s.

Určeno pro

Kurz je určen pro zkušené vývojáře, kteří se chtějí posunout opět o něco dál a lépe porozumět tomu, jak se v .Netu pracuje s pamětí, jaké jsou skutečné možností debuggingu, jak se provádí kód, měří výkon nebo používá reflexe, ale i další pokročilá témata. Kurz je vhodný pro vývojáře nad klasickým frameworkem stejně jako na .Net Core nebo Mono for Xamarin.

Vstupní znalosti

Znalost jazyka C# a platformy .Net na úrovni kurzu GOC2125

Program

Práce s pamětí v .NETu
Hodnotové vs. referenční typy
Alokace a uvolňování paměti Garbage Collectorem
Skryté alokace
Stackalloc
Span, Memory
Unsafe a marshalling
In, ref structs, readonly
Meření spotřeby paměti, memory leaks
Profilery
Finalizace
Stringy
WeakReference

Debuggování
Debuggování ve Visual Studiu a všechny možnosti debuggeru Visual Studia
Práce se symboly
WinDBG debugging
Post mortem debugging
Tvorba a analýza dumpu aplikace

Složitost algoritmu
Big O
Kolekce

Provádění kódu v prostředí .NET
JIT kompilace, profile optimizations, ngen, ready to run
Optimalizace v JITu, multicore JIT
Tiered JIT
Intrinsics, vektorizace, SIMD
Fungování CPU a vliv instrukci na výkon
Profilery

Měření výkonu kódu
Benchmarking a jeho limitace
Korektní vs. chybná měření
BenchmarkDotNet
ETW
PerfView

Asynchronní zpracování a škálování
Asynchronní provádění a dopad na škálování
Zamykání a vztah k výkonu
Měření zamykání, Concurrency Visualizer
Scalable TCP server

Reflexe a její efektivní použití
Lazy initialization
Caching

Messaging jako základní nástroj pro škálování

Termíny školení

Termíny školení na vyžádání, kontaktujte nás prosím

Dodatečné informace

Školení je možné zajistit na míru. Kontaktujte nás pro bližší informace.