

Асинхронное будущее в .NET

Код: NET-003

Длительность: 8 ч.

Описание:

В рамках данного курса рассматриваются различные возможности платформы .NET® для упрощения асинхронного программирования, начиная от низкоуровневых идиом и паттернов, таких как Classical Async Pattern, заканчивая современными библиотеками, например, TPL и Reactive Extensions. Кроме того, уделяется внимание новым возможностям языка C# 5.0: await и async.

Данный курс доступен как в очном, так и в онлайн-формате. Данный курс является модулем программы "<u>Продвинутая разработка в Microsoft .NET</u>".

Цели:

Изучить существующие возможности работы с асинхронными операциями на платформе .NET $^{\otimes}$, включая библиотеки TPL, Reactive Extensions и PowerThreading, а также рассмотреть новые возможности языка C# 5.0.

После прохождения тренинга слушатели научатся:

- разрабатывать асинхронные приложения на платформе .NET®;
- понимать разницу между основными паттернами асинхронного программирования;
- использовать новые возможности асинхронного программирования С# 5.0 в своем коде.

Разбираемые темы:

- Task Parallel Library;
- Существующие паттерны асинхронного программирования;
- Внутреннее устройство класса AsyncEnumerator;
- Новые возможности С# 5.0: await и async;
- Библиотека реактивных расширений (Reactive Extensions, Rx).



Целевая аудитория:

Профессиональные разработчики, знакомые с основными принципами и концепциями платформы .Net® и базовыми вопросами многопоточности.

Предварительная подготовка - общее:

Базовые знания многопоточности и основы платформы .NET

Рекомендуемые дополнительные материалы, источники:

Работа с потоками в С# 4.0
 Асинхронные операции и AsyncEnumerator
 Знакомство с асинхронными операциями в С# 5
 «Реактивные расширения» и асинхронные операции
 Reactive Extensions Team Blog
 Erik Meijer and Wes Dyer – Reactive Framework Under the Hood 1 of 2
 Erik Meijer and Wes Dyer – Reactive Framework Under the Hood 2 of 2

Примечание:

Материалы курса представлены на английском языке.