



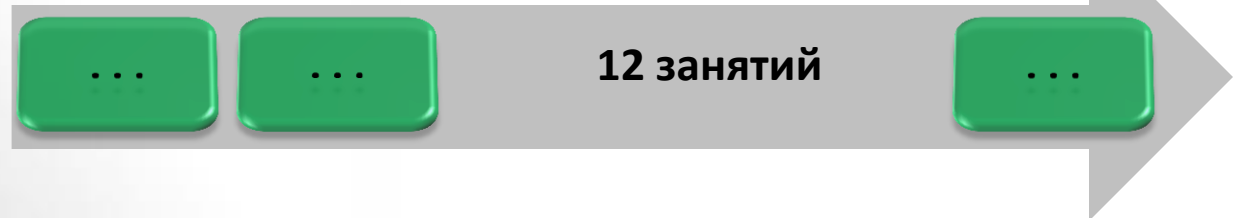
Разработка прикладного ПО средствами .NET framework



Обзор курса



Практика



Общая длительность курса: **21 лекция и 12 практических занятий**

Февраль – Май 2015

1 .NET Fundamentals

- CLR, CTS, IL, JIT, Assemblies, GAC, Garbage Collector
- Common Types, Primitives, Namespaces
- Classes, constructors, fields, methods, properties
- Polymorphism, Incapsulation, Inheritance

2 .NET Core

- Collections, Arrays, Dictionaries
- Generics
- Strings, IDisposable, IO
- Events, Delegates, Lambda Expressions
- Exception handling

3 ASP.NET MVC

- DOM, HTML, Request-Response, CSS, JavaScript
- MVC as Design Pattern
- ASP.MVC, project structure
- ASP.MVC Ajax, JavaScript, Security Model (OWIN)
- Windows Azure

4 SQL

- Tables, Keys, SQL Data types, DB Normalization forms
- CRUD, Joins, T-SQL Statements
- Stored Procedures, functions, triggers, views
- ADO.NET + Entity Framework

5 Addons / Bonuses

- SOLID, GRASP, Good practices of coding
- Patterns
- Multithreading, Async-Await

- Использование следующего стека технологий:
 - .NET Framework 4.5
 - ASP.MVC 5.0 (Web API)
 - HTML 5, CSS, JavaScript (jQuery)
 - MSSQL 2012 + Entity Framework 6.0
- Выбор студентами собственных тем для разработки ASP.MVC приложения. Работа по командам (3-5 человек)
- Анализ требований к продукту, определение требуемого функционала
- Разработка модели данных, архитектуры приложения
- Имплементация продукта, консультация с .NET командой Team International