

[Ime kursa] Syllabus

Take your programming skills to the next level

Informacije o instruktoru

Instruktor(i)

1. Arif Čengić
- 2.

Email

arifcengic@gmail.com

Lokacija i dostupnost

Sarajevo, BiH

Biografija instruktora (link)

<http://www.academy387.com/lecturers/arif-cengic>

Opšte informacije o kursu

Opis kursa

Intezivni kurs namjenjen polaznicima koji imaju iskustvo u razvoju aplikacija te poznavanje osnova Objektno Orijentisanog programiranja. Poznavanje C#, Java, Javascript, C++ je poželjno.

Kurs je dizajniran da detaljno obradi oblasti i teme koje su najčešći izvor problema za programere i softverske timove. Poslije završka kursa studenti bi trebali imati teorijsko i praktično znanje za rad na modernim komercijalnim aplikacijama.

Studenti će tokom kursa koristiti modern development tools and practicies IDE, Agile development, Sprints, Unit Tests, Refactoring, Automated builds, Continuous Integration. Praktični zadatci će obradivati probleme koji se često susrecu u razvoju modernih web aplikacija.

Pristup i metodologija

Vrlo popularan način ekspresnog rješavanja software development problema danas je 3 step approach Google It - Copy/Paste - Try/Hope it Works :-)

Očekivanja i ciljevi

Cilj ovog kursa je da se polaznicima objasne i približe fundamentalni koncepti koji se obradjuju, koristeći 3 step approach Why-How-When

Sve teme, poput Exception handlinga, su prezentirane u tri dijela

- Why Historija zašto su kreirane, kada, koji problem riješavaju
- How Teorija kako rade, kako su implementirani u različitim vremenima, jezicima ili sistemima
- When Praksa kada i kako ih koristiti, Pros & Cons

Materijali/oprema potrebna za kurs

Neophodni materijali/oprema

laptop

Poželjni materijali/oprema

Trajanje kursa

Ukupno 15h

Ponedjeljak, srijeda I petak po 2,5h od 18h do 21h, sa pauzama

Raspored:

Predavanje 1

Review, Collections & Generics

Value & Reference types

Comparison Equality

Software Development patterns

Memory management Garbage Collection

Collection types Stack, Queue Arrays, Dictionaries

Picking right collection for your app

Predavanje 2

Object Relational Mapping

Sorting, Filtering and Ordering Collections

Connecting to and using Databases

Object Relational Impedance Mismatch

Nullable types, var, lambda expressions

LINQ Language Integrated Query

ORM implementations Hibernate, Sugar

Predavanje 3

Delegates Events Observer pattern

Observer pattern, Publish/Subscribe

Implementation in C, functional pointers

Object oriented implementation

Events and Delegates C#

GUI development examples WinForms, Android, iOS

Predavanje 4

Exception Handling

Overview of error handling before exceptions

Sockets, error codes, result structures

Try Catch Finally

Exception classes

Handling unmanaged resources Files, Network Connections

Review of IDisposable, using, AutoClosing
Logging and Unhandled exceptions

Predavanje 5

Serialization XML & JSON

Object Persistence

Reflection Example

Streams

Binary and custom serialization

Encodings

XML review syntax, schema, validation

JSON

Predavanje 6 & Workshop

Threading and Async Programming

Sync and Async

Threads theory, when to use them

Thread synchronisation common problems

Async programming implementation

Async/Await, AsyncTask, Promises

Raspored ispita/testova

Datum

Tema
