



Certificado

Certificamos que

Raphael da Rocha Fonseca

concluiu o curso de WEBDEVELOPER EM C#.NET

referente à área de Informática,

com duração de 96 horas, no ano de 2017, no

Centro das Organizações de Tecnologia da Informação

Rio de Janeiro, 11 de Outubro de 2017.



Prof.º Edson Belém de Souza Júnior
Diretor Técnico - COTI Informática Ltda.

Webdeveloper C#.NET - Carga horária: 96s

C# Orientado a Objetos

(20 horas)

Desenvolver os principais conceitos de orientação a objetos sob a plataforma .Net utilizando a linguagem C#

- Configuração da IDE Microsoft VisualStudio
- Orientação a Objetos
- ConsoleApplication
- Classes, Atributos e Métodos
- Encapsulamento (propriedades set e get)
- Modificadores de Acesso
- Relacionamentos de Herança e Associação
- Entrada de dados
- Tratamento de Exceções
- Manipulação de Arquivos
- Validação e Expressões Regulares
- Interfaces
- Classes Abstratas
- Polimorfismo
- Tipos Genericos de dados
- System.Collections (Listas, Filas, Pilhas)
- Dictionary (Mapas)
- Sobrecarga de Métodos
- Sobrescrita de Métodos
- Métodos estáticos
- Arquitetura baseada em camadas
- DAL – Data Access Layer
- ADO.NET (Acesso ao SqlServer com SqlConnection)
- Desenvolvendo um CRUD em SqlServer com ADO.NET (SqlConnection)
- UML – Diagrama de Classes e modelagem Orientada a Objetos

Asp.Net 4.5, ADO.NET e demais Tecnologias (76 horas)

Desenvolvimento de aplicações Asp.Net utilizando as tecnologias

WebForms (aspx) e Asp.Net MVC5 além de ADO.NET

(SqlConnection e EntityFramework) e demais tecnologias

- Definindo a arquitetura de uma aplicação .NET
 - Separação por camadas do projeto
 - Camada de modelagem de entidades (boas práticas e separação do modelo Orientado a Objetos)
 - Camada de Apresentação (Projetos Asp.Net)
 - Camada de Regras de Negócio (Business Logic Layer)
 - Camada de Acesso a dados (DAL - Data Access Layer)
- Asp.Net WebForms (.aspx)
 - Introdução ao Asp.Net WebForms
 - Arquitetura baseada em camadas (Web e DAL)
 - Páginas .aspx
 - CodeBehind
 - Componentes e helpers HTML
 - Eventos e ViewState
 - Formulários e entrada de dados
 - Componentes de validação do aspx
 - Utilizando o NuGet para instalação de dependências
 - Integrando Bootstrap ao aspx
 - IsPostBack
 - Gerenciamento de Sessões e Cookies

- GridViews (Customização e utilização)
- Navegação e redirecionamento
- Criando aplicações baseadas em Presentation Layer (Asp.Net WebForms) e Data Access Layer (SqlConnection)
- Projeto CRUD em Asp.Net WebForms
- Arquivos de banco de dados MDF
- Projetos baseados em modelagem de entidades (1 para 1, 1 para Muitos 1 Muitos para Muitos), Stored Procedures e Views em banco de dados SqlServer
- Login de Usuarios, permissões e Ticket de Acesso
- Criptografia baseada em MD5
- Ajax (ScriptManager)
- UpdatePanel e UpdateProgress
- Envio de Email
- Microsoft Reports (rdlc)
 - Criando relatorios rdlc
 - Definindo dataset do relatorio
 - Linguagem de expressões do Microsoft Report
 - Gráficos
 - ReportViewer
 - Gerando relatorios em páginas aspx
- Simple Injector (Injeção de Dependência)
 - Introdução ao conceito de Inversão de Controle e Injeção de dependência
 - Configurando o Simple Injector
 - Utilizando DI em aplicações Asp.Net
 - Referencia aos princípios SOLID
- ADO.NET Entity Framework 6
 - Configuração e utilização do EntityFramework 6
 - Persistência de dados com EF
 - Mapeamento Objeto Relacional com DataAnnotations
 - Mapeamento de relacionamentos
 - Mapeamento de chave primaria composta
 - Padrão CodeFirst
 - DbContext e DbSet
 - Migrations
 - Persistencia de dados Operações CRUD com EF
 - Gerenciamento de transações
 - Consultas com Expressões LAMBDA
 - DAL Generico com EntityFramework
 - Integrando EF ao Asp.Net WebForms
- Asp.NET MVC 5
 - Introdução ao Asp.Net MVC5
 - Definindo Controllers e rotas
 - Configuração do RouteConfig.cs
 - Camada de Visão – Páginas .cshtml
 - Utilizando a sintaxe @Razor
 - Definição da camada de modelo
 - Mapeamento da camada de modelo (Validações, mensagens)
 - Criando formulários e entrada de dados
 - Redirecionamento
 - ActionResult e JsonResult
 - ViewBag e ViewData
 - HttpPost e HttpGet

- Desenvolvendo uma aplicação CRUD com Asp.Net MVC e EntityFramework
- Criando componentes dinamicos
- Upload de arquivos
- Login de Usuarios e permissões de acesso em Asp.Net MVC
- Authorize
- Utilizando Ajax com JQuery
- Integrando bootstrap a Asp.Net MVC
- Asp.Net WebApi (REST)
 - Introdução ao padrão REST e arquitetura de MicroServiços
 - Implementando serviços REST com WebApi
 - HttpResponseMessage
 - HttpStatusCode
 - Enviando e recebendo JSON
 - Models
 - Mapeamento de rotas e verbos HTTP
 - POST, GET, PUT e DELETE
 - Mapeamento de rotas e serviços
 - Configurando CORS
 - Testando serviços com POSTMAN
- AngularJS
 - Criando o cliente de serviços com AngularJS
 - SPA - Single Page Applications
 - \$routeProvider, \$scope e \$http
 - Controllers, modulos e views em AngularJS
 - Implementando o cliente de serviços com AngularJS
 - Boas práticas
- Fluent NHibernate
 - Instalação e Configuração do FluentNHibernate
 - Mapeamento Objeto Relacional com Fluent
 - Mapeamento de entidades e relacionamentos
 - HibernateUtil e SessionFactory
 - Persistência de dados com NHibernate
 - Session, Transaction e Query
 - Utilizando LAMBDA para criação de consultas em NHibernate
- WCF (Windows Communication Foundation)
 - Introdução ao conceito de serviços
 - Criando webservices (.asmx)
 - Gerando Servidor e Cliente de serviços Web
 - Padrão WSDL
 - WCF – Windows Communication Foundation
 - Gerando serviços em WCF
 - Testando serviços web
 - Consumindo serviços em .NET
- Publicação de projetos
 - Gerando build da aplicação
 - Hospedagem em servidor web free
 - Projeto Final

Desenvolvimento de Projeto final baseado em temas e arquiteturas sugeridas pelo Professor.