



Curso: Percurso Full Stack Developer

Duração: 189h

Área formativa: Programação Web & Mobile

Sobre o curso

O Percurso Full Stack Developer pretende preparar profissionais capazes de dar uma resposta à crescente necessidade do mercado de encontrar recursos na área da programação que tenham o conhecimento de uma ou mais linguagens de programação, que lhes permita trabalhar tanto no desenvolvimento de front-end como back-end de aplicações, no ambiente de dinâmico da Cloud Azure.

Nesta academia iremos dotar os formandos com as competências técnicas necessárias para desempenhar funções de programador em linguagem essenciais como por exemplo C#, HTML, CSS, JavaScript e ASP.Net MVC, preparando-os para os desafios do dia a dia como programadores e para alcançarem a certificação internacional Microsoft Certified: Azure Developer Associate.

Este Percurso inclui:

- Certificação:
 - Microsoft Certified: Azure Developer Associate
-

Destinatários

Todos os interessados em iniciar uma atividade na área da programação de aplicações.

Pré-requisitos

Não sendo critério de exclusão, é conveniente os formandos já terem alguns conhecimentos fundamentais de Programação Orientada a Objetos, ASP.Net e Base de Dados equivalentes aos adquiridos no [Percurso Code Developer](#).

Necessário ter conhecimentos de Inglês técnico.

Não tem pré-requisitos a nível de habilitações académicas.

Metodologia

Constituído por módulos de formação integrados numa ótica de sessões mistas de teoria e prática. Cada módulo é constituído por um período de formação presencial, com acompanhamento permanente e personalizado por parte de um formador. Serão elaborados exercícios e simulações de situações práticas com resolução individualizada garantindo uma aprendizagem mais eficaz. Os conteúdos ministrados durante o percurso foram desenvolvidos pela Rumos, e são devidamente acompanhados por manuais, distribuídos aos Participantes.

Programa

- Introdução ao desenvolvimento de Software com DevOps Server
- First steps with C# (e-learning)
- Programação orientada a objetos em C#
- Projeto - Parte I
- ADO .NET - Acesso a Dados
- Projeto - Parte II
- Fundamentos de HTML5, CSS e JavaScript
- Projeto - Parte III
- ASP NET MVC Core
- Projeto - Parte IV
- Seminário - Scrum / Metodologias Ágeis
- Developing Azure Fundamentals and Web Services
- AZ-204: Developing Solutions for Microsoft Azure
- APE Exam AZ-204

Introdução ao desenvolvimento de Software com DevOps Server

- Introduction to Software Development
- Azure Boards
- Azure Pipelines
- Azure Repos
- Azure Test Plans
- Azure Artifacts

First steps with C# - e-Learning

- Write your first lines of C# code
- Store and manipulate data to modify its type and appearance
- Execute built-in functionality available from libraries of code
- Add logic to your code to enable complex business functionality

Programação Orientada a Objetos em C#

- Object-Oriented Programming Concepts
- Constructors and Destructors; Static behavior
- Overloading: Methods and Constructors; Operator Overloading
- Exception handling
- Data annotations

- Indexers; Delegates; Events
- Namespaces and assemblies
- Inheritance & Polymorphism
- Reflection
- Structures; Collections and Generics; Linq to Objects
- Parallel Programming
- Design Patterns - OOP

Projeto Prático parte I

ADO .NET - Acesso a Dados

- Introduction to ADO .NET Technologies
- Database First
- Model First
- Code First
- Database Operations; Concurrency; Transactions
- Complex Types & Enum Types; Stored Procedure mappings
- Asynchronous Programming
- Connected vs Disconnected scenarios
- Eager Loading, Lazy Loading & explicit Loading
- LINQ to Entities
- EF Interceptor
- Fluent API & Data Annotations
- Code First Migrations
- Multiple DbContext
- NoSQL

Projeto Prático parte II

Fundamentos de HTML5, CSS e JavaScript

- Introduction to JavaScript
- Creating Forms to Collect Data and Validate User Input
- Communicating with a Remote Data Source
- Styling HTML5 by Using CSS3
- Creating Objects and Methods by Using JavaScript
- Creating Interactive Pages using HTML5 APIs
- Adding Offline Support to Web Applications
- Implementing an Adaptive User Interface
- Creating Advanced Graphics
- Animating the User Interface
- Implementing Real-Time Communications by Using Web Sockets
- Creating a Web Worker Process

Projeto Prático parte III

ASP NET MVC Core

- Exploring ASP.NET Core MVC
- Designing ASP.NET Core MVC Web Applications
- Configure Middlewares and Services in ASP.NET Core

- Developing Controllers
- Developing Views
- Developing Models
- Using Entity Framework Core in ASP.NET Core
- Using Layouts, CSS and JavaScript in ASP.NET Core MVC
- Client-Side Development
- Testing and Troubleshooting
- Managing Security
- Performance and Communication
- Implementing Web APIs
- Hosting and Deployment

Projeto Prático parte IV

Seminário: Scrum / Metodologias Ágeis

Developing Azure Fundamentals and Web Services

- Overview of service and cloud technologies
- Creating and Consuming ASP.NET Web API Services
- Extending and Securing ASP.NET Web API Services
- Creating WCF Services
- Hosting Services
- Deploying Services
- Monitoring and Diagnostics
- Identity Management and Access Control
- Scaling Services
- Windows Azure Service Bus

Developing Solutions for Microsoft Azure

- Creating Azure App Service Web Apps
- Implement Azure functions
- Develop solutions that use blob storage
- Develop solutions that use Cosmos DB storage
- Implement IaaS solutions
- Implement user authentication and authorization
- Implement secure cloud solutions
- Implement API Management
- Develop App Service Logic Apps
- Develop event-based solutions
- Develop message-based solutions
- Monitor and optimize Azure solutions
- Integrate caching and content delivery within solutions

Ação de Preparação para Exame AZ-204