Curso: Academia Full Stack Developer

Duração: 190h
Área formativa: Cursos

Sobre o curso

A Academia 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.

Nasta 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.

Porque quero frequentar esta Academia?

:: Os melhores profissionais certificados do mercado como formadores.

:: Área com maior crescimento desde 2013, segundo a Computer World.

:: Formação qualificada, através da Rumos. Uma das empresas lideres na área da formação.

:: **2nd Shot Gratuito** Têm direito a uma segunda oportunidade de exame de forma gratuita os formandos que, após terem efectuado o exame, tenham reprovado com nota inferior a 10% em relação à nota mínima exigida e que façam os exames nas datas propostas no calendário da Academia.

:: Acesso ao **Employability Hub**, um serviço dedicado a apoiar a integração e a progressão de carreira dos formandos das Academias da FLAG. Oferecemos um acompanhamento personalizado, focado na maximização do teu posicionamento no mercado de trabalho. Descobre mais sobre o Employability Hub aqui.

Que certificação vou obter?

:: Microsoft Certified: Azure Developer Associate.

Que profissões me esperam?

:: Técnico de Programação;

:: Software Developer;

:: Junior Full Stack Developer.

> Ao concluíres com aproveitamento esta formação, receberás um badge digital para partilhares com a tua rede profissional online.
>
> Sabe mais sobre os badges digitais aqui.

Objectivos

Composição

:: 190 horas de Formação

:: 7 Ações de Formação TI

:: 1 Seminário Técnico

:: 4 Projetos Práticos

:: 1 Ação de Preparação para Exame

:: 1 Exame de Certificação

:: 1 Curso e-Learning

:: 1 Sessão Q&A

:: Momentos de auto-estudo

Metodologia

Constituído por módulos de formação integrados numa ótica de sessões mistas de teoria e prática. Serão elaborados exercícios e simulações de situações práticas com resolução individualizada garantindo uma aprendizagem mais eficaz. Os conteúdos ministrados durante a Academia foram desenvolvidos pela Rumos, e são devidamente acompanhados por manuais, distribuídos aos Participantes.

Pré-requisitos

Não sendo critério de exclusão, para ingressar na **Academia Full Stack Developer** é conveniente os formandos já terem alguns conhecimentos fundamentais de Programação Orientada a Objetos, ASP.Net e Base de Dados equivalentes aos adquiridos no Academia Code Developer.

É necessário ter conhecimentos de Inglês técnico.

Não tem pré-requisitos a nível de habilitações académicas.

Destinatários

A **Academia Full Stack Developer** destina-se a todos os interessados em iniciar uma atividade na área da programação de aplicações.

Programa

Introdução ao desenvolvimento de Sotware com DevOps Server

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

Auto-estudo dedicado a Fundamentos de C#
Neste momento de auto-estudo ser-te-ão facultados guiões, ou materiais, que servirão como um roteiro valioso durante a tua jornada individual de aprendizagem e que serão focados nestes tópicos:

- 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

AZ-900: Microsoft Azure Fundamentals – E-Learning

- Describe core Azure concepts
- Describe core Azure services
- Describe core solutions and management tools on Azure
- Describe general security and network security features
- Describe identity, governance, privacy, and compliance features
- Describe Azure cost management and service level agreements

Sessão Q&A: Microsoft Azure Fundamentals

Workshop: Chat GPT para Programadores

- Conceitos e Terminologia de IA
- Desafios e Riscos na IA
- ChatGPT e outros
- ChatGPT no aumento de produtividade
- Construção e Otimização de Prompts
- Criação de código
- Correção de código / bugs
- Otimização de código
- Criação de testes unitários
- Conversão de código entre diferentes linguagens de programação
- Prática de Construção de Prompts

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