

## Academia Programador de Aplicações JAVA SE

Possibilidade de pagamento faseado, sem juros, até 10 vezes.

- **Formato do curso:** Presencial e Live Training
- **Localidade:** Live Training
- **Com certificação:** Oracle Certified Associate
- **Data:** 29 Jun. 2021 a 13 Abr. 2021
- **Preço:** 2900€
- **Promoção:** -05%  
Early Bird: 5% de desconto até 29 de maio. Garante já a tua vaga!
- **Horário:** Pós-laboral e Sábados - 3ª e 5ª, das 18h45 às 22h15; Sábados das 9h30 às 13h00
- **Duração:** 192 horas

Este percurso é destinado a todos os interessados em iniciar uma carreira no desenvolvimento de aplicações JAVA, fornecendo um conjunto de conhecimentos técnico e experiência prática através de projetos, assim como uma certificação oficial Oracle.

Aborda todas as temáticas e conceitos base, relacionados com o desenvolvimento de aplicações JAVA, desde os fundamentos de Web e de programação Orientada por Objetos, Base de Dados, Algoritmia e Design de interface com o utilizador, entre outros. Termina com módulos específicos de programação Java, que preparam o formando para atingir a certificação “Oracle Certified Professional, Java SE 11 Developer”.

Este é o primeiro percurso de um conjunto de dois, que formam a Academia Programação JAVA.

**Em situação de desemprego? Dá um novo destino à tua carreira!**

**A direção é esta!**

**⚠ 15% DESCONTO**

### Condições da Campanha:

- **15% de desconto** nas Academias e Pós-Graduações para **inscrições formalizadas até 31 de maio**.
- Válido em todas as edições das Academias e Pós-Graduações até 31 dezembro de 2021;
- Válido para **inscrições a título particular de pessoas que se encontrem em situação de desemprego**. Para o efeito, será solicitado documento comprovativo da situação atual.
- Não acumulável com outros descontos ou promoções em vigor.

## Condições Financeiras

- Taxa de inscrição: 220€, dedutível no valor total.
- Possibilidade de pagamento faseado para particulares, **até 10 prestações, sem juros.**
- Estudantes não residentes no território nacional, terão de efetuar um pagamento de 50% do valor total da propina no momento da inscrição.
- Os valores apresentados não incluem IVA. Isenção do valor do IVA a particulares.
- Para informações completas sobre os requisitos, descontos e condições financeiras disponíveis, contacte-nos através do [formacao@rumos.pt](mailto:formacao@rumos.pt) ou do botão Saber Mais.

## Porque quero frequentar esta Academia?

- Os melhores profissionais certificados do mercado como formadores.
- 1 Certificação Oracle reconhecidas Internacionalmente.
- Formação certificada, através da Rumos, parceiro Oficial Oracle exclusivo em Portugal na oferta Java.
- **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 façam os exames nas datas propostas no calendário da academia.

## Que Certificações vou obter?

- Oracle Certified Professional, Java SE 11 Developer

## Que profissões me esperam?

- Java Developer
- Java Software Programmer
- Java Web Software Developer

---

## Destinatários

- Este Percurso está orientado para todos os que pretendam iniciar funções de programador na Linguagem Java.
  - Todos os interessados em iniciar uma atividade profissional no mercado das Tecnologias de Informação, nomeadamente na área de Desenvolvimento de Aplicações Java.
  - Profissionais que pretendam investir ou mudar de carreira.
-

## Pré-requisitos

- Esta academia inicia com os conceitos básicos de programação, na linguagem Java. Melhora o rendimento e o desempenho, caso os formandos já detenham com os conhecimentos equivalentes aos alcançados com a [Academia Code Developer](#), nomeadamente no que se refere a programação orientada a objetos e acesso a dados;
  - São necessários conhecimentos técnicos de Inglês que permitam a compreensão dos manuais técnicos e interpretação das perguntas de exame;
  - Não tem requisitos ao 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 e 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 Oracle e pela Rumos, e são devidamente acompanhados por manuais, distribuídos aos Participantes.

### Composição:

- 192 Horas de Formação
  - 6 Ações de Formação TI
  - 1 Ações de Formação de Softskills
  - 1 Projeto Prático (em 4 fases)
  - 2 Seminários Técnicos
  - 1 Curso em e-Learning
  - 1 Ação de Preparação para Exame
  - 1 Exame de Certificação
- 

## Programa

### Programação Java Orientada a Objetos - 35h

- Variáveis e tipos de dados
- Expressões, operações e operadores
- Regras de precedência, ordens de avaliação
- Introdução à algoritmia
- Estruturas de decisão
- Estruturas cíclicas
- Definir e invocar métodos
- Paradigma da programação orientada objetos (OOP)
- Classes e Objetos
- Atributos e Métodos

- Polimorfismo
- Interfaces
- Numbers, Strings, Data e localização
- Módulos

### **Projeto I - 3,5h**

- Projeto prático desenvolvido na linguagem Java SE parte 1

### **Java Graphical Interfaces with Java FX - 10,5h**

- Implementação de interfaces gráficas com JavaFX
- Introdução à biblioteca gráfica Java FX
- Ferramentas de desenvolvimento interfaces gráficas
- Estrutura básica dos programas
- Property bindings
- Imagens e painéis de layout
- Elementos gráficos: Node, Shape e subclasses

### **Projeto II - 3,5h**

- Projeto prático desenvolvido na linguagem Java SE parte 2

### **Seminário Técnico 1: Sistemas de Versão - 3,5h**

- O que é controlo de revisões
- Automação de controlo de versões com Git/GitHub

### **Fundamentos de BD e SQL com Aplicações JDBC - 17,5h**

- Base de Dados Relacional
- Tabelas, registos e campos
- Relações (1-1, 1-Muitos, Muitos-Muitos)
- Seleção de dados com linguagem SQL
- Pesquisar com o comando SELECT
- Filtrar com o comando WHERE
- Ordenar com o comando ORDER BY
- Agrupar com o comando GROUP BY
- Pesquisas complexas (Inner Joins, Outer Joins, Nested Queries)
- Alteração de dados com linguagem SQL
- Inserção de dados com o comando INSERT INTO
- Atualizar dados com o comando UPDATE
- Apagar dados com o comando DELETE
- Biblioteca Java de Acesso a dados JDBC
- Utilização de aplicações Java para manutenção de dados
- Normalização de bases de dados e formas normais

## **Projeto III - 7h**

- Projeto prático desenvolvido na linguagem Java SE parte 3

## **Java SE 11: Programming I - 35h**

- What is a Java Program
- Creating a Java Main class
- Data in the Cart
- Managing Multiple Items
- Describing Objects and Classes
- Manipulating and Formatting the Data in Your Program
- Creating and Using Methods
- Using Encapsulation
- More on Conditionals
- More on Arrays and Loops
- Using Inheritance
- Using Interfaces
- Handling Exceptions
- Deploying and Maintaining the Soccer Application
- Understanding Modules
- JShell

## **Introdução à Engenharia de Software - e-Learning**

- UML:
- Diagrama de Use Cases;
- Diagrama de Classes
- Diagrama de Atividades
- Diagramas de Interação
- Diagrama de Estados
- Diagramas Físicos
- Introdução aos métodos de desenvolvimento de Sistemas de Informação
- Manutenção automática de código Java a partir de diagramas UML
- Tipos de padrões de desenho:
- Padrões criação objetos (Ex: Singleton, Factory, Prototype)
- Padrões estruturais (Ex: Composite, Decorator, Proxy, Facade)
- Padrões comportamento (Ex: Mediator, Observer, State, Chain of responsibility)
- Critérios de escolha e utilização dos padrões de desenho
- Implementação de exemplos de utilização de padrões com linguagem Java

## **Seminário Técnico 2: Testes Unitários - 3,5h**

- Testes unitários,

## **Programação Java- 21h**

- Estruturas de dados e Coleções
- Exceções
- Programação funcional (streams)
- Concorrência
- IO / NIO2
- Genéricos

#### **Projeto IV - 7h**

- Projeto prático desenvolvido na linguagem Java SE parte 4

#### **JAVA SE 11: Programming II - 35h**

- Functional Programming
- Modular Programming
- Streams and Parallel Streams
- Java API Programming and Secure Coding Concepts
- Collections and Generics
- Exception Handling and Assertions

#### **APE - Ação de Preparação para Exame 1Z0-819 - 7h**

#### **Marketing Pessoal e Comunicação - 3h**