

Subárea de Formação	Mercado	Modalidade*	Duração*
Code Learning	Portugal	Virtual Classroom	330h

## Conteúdo Programático

# RE\_Start (Developer)

### Pré-requisitos

- Literacia digital (ser proficiente na utilização do computador; com conhecimentos de sistema operativo, Internet e ferramentas de produtividade).
- Habilitações académicas ao nível do ensino secundário ou superior (preferencial).
- Garantir as condições de acesso à formação: qualidade da ligação à internet, computador, áudio e vídeo.
- Inglês técnico.

### Destinatários

Para todos os interessados em iniciar uma nova profissão como programador júnior ou para acelerar carreiras profissionais (*designers, testers, marketers, etc.*).

### Enquadramento e Objetivos

RE\_Start é um programa intensivo que surge da necessidade de requalificar recursos de outras áreas de formação ou acelerar carreiras profissionais, desenvolvendo competências técnicas para a função de programador júnior.

O programa RE\_Start consiste em 330 horas de formação, distribuídas por três áreas-chave: (1) DataBase, (2) Object-Oriented Programming, (3) WEB Development.

No final de cada área-chave existe uma componente de Projeto com defesas obrigatórias. Existe ainda a possibilidade de estágio mediante a aprovação em todas as fases do Projeto. A frequência do estágio é opcional e depende da disponibilidade do mercado.

Os Workshops complementam este programa pela aproximação à realidade empresarial nas vertentes das metodologias ágeis, UX e integração no mercado de trabalho.

No final da formação os formandos deverão ser capazes de:

- Criar, editar e manipular bases de dados relacionais;
- Utilizar a linguagem SQL para o acesso aos dados;
- Reconhecer sistemas de gestão de bases de dados não relacionais;
- Aprender a trabalhar com metodologias ágeis;

\* A modalidade e a duração poderão variar em função do mercado

- Programar com a linguagem orientada a objetos C#;
- Reconhecer a importância e utilidade de UX (*User Experience*), no desenvolvimento WEB;
- Aprender a programar para a WEB com recurso às linguagens HTML5, CSS3 e JavaScript;
- Utilizar uma *framework* JavaScript para desenvolvimento Frontend;
- Aprender a valorizar as competências no *Curriculum Vitae*, a utilizar os principais fornecedores de ofertas de emprego online e a preparar-se para entrevistas técnicas, para uma rápida integração no mercado de trabalho.

## Conteúdo do curso

RE_Start (Developer)	
330 HORAS	
<b>Área-chave: 1 - DATABASE</b>	Horas
DataBase Fundamentals	21
SQL - Foundations to advanced	33
NoSQL - Hybrid DataBases	3
Project I	6
<i>DATABASE (horas/sessões)</i>	<i>63</i>
<b>Área-chave: 2 - OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING</b>	Horas
GIT Fundamentals	9
Programming C# - Fundamentals to Foundations	39
Programming C# - Practice	15
Project II (1)	6
Programming C# - Advanced	36
ASP .NET Core	30
Project II (2)	6
<i>OOP (horas/sessões)</i>	<i>141</i>
<b>Área-chave: 3 - WEB Development</b>	Horas
Learning <HTML5> & <CSS3>	21
JavaScript Web Developer	45
Project III (1)	6
Frameworks JavaScript	39
Project III (2)	6
<i>WEB Development (horas/sessões)</i>	<i>117</i>
<b>WORKSHOP</b>	Horas
W1   WORKSHOP Agile methodologies	3
W2   WORKSHOP UX essentials	3
W3   WORKSHOP Ticket to your next job	3

---

## Área-chave: 1 – DATABASE

### DataBase Fundamentals

Database Concepts  
Planning and Designing Databases  
Database Design Technics  
Normalization  
Microsoft SQL Server

### SQL - Foundations to advanced

Administração de SQL Server  
Conceitos Elementares sobre Base de Dados  
Criação de base de dados  
Introdução ao SQL  
Junção de tabelas  
Funções adicionais  
Manipulação de dados  
Modelos de recuperação de dados  
Queries parametrizadas  
Stored procedures  
Triggers

### NoSQL DataBases

NoSQL  
MongoDB  
Setup  
BJSON  
Shell  
Demo

### Project I

---

## Área-chave: 2 – OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING

### GIT Fundamentals

Enquadramento  
Conceitos do Git  
Instalação e configuração  
Comandos básicos  
Branching e Merging  
Ferramentas de visualização e Merging  
Comparações (ficheiros, commits, branches)  
Rebasing  
Stashing  
Exemplos práticos utilizando o GitHub

### Programming C# - Fundamentals to Foundations

Conceitos básicos  
Fluxogramas versus pseudocódigo  
Sequências lógicas de ações  
Operações elementares  
Tipos de dados  
Sub-rotinas

#### Portugal

T (+351) 253 309 241  
academy.pt@email.cegid.com

#### Angola

T (+244) 936 699 391 / 222 440 450  
academy.ao@email.cegid.com

#### Moçambique

T (+258) 843 098 183 / 21 303 388  
academy.mz@email.cegid.com

#### Cabo Verde

T (+238) 975 19 31 / 356 37 73  
academy.afr@email.cegid.com

Getting ready  
Introdução a C# e .NET framework  
Tipos de dados e operadores  
Leitura e escrita de dados  
Instruções de decisão  
Instruções de repetição  
Métodos  
Vetores e matrizes  
Strings  
Tratamento de erros  
Programação Orientada a Objetos (POO)

#### Programming C# - Practice

Programação Orientada a Objetos  
Coleções

#### Project II (1)

#### Programming C# - Advanced

POO  
Coleções  
Princípios SOLID e código limpo  
Introdução ao desenvolvimento orientado a testes  
LINQ (Language integrated Query)  
Conteúdos avançados  
Funcionalidades recentes

#### ASP .NET Core

Enquadramento  
Configuração de projetos em ASP .NET Core  
Entity Framework Fundamentals  
Database-First  
Mapeamento de entidades e contextos de bases de dados  
Repository Pattern  
Dependency Injection  
Comandos de Entity Framework para CRUD de dados  
Razor Pages para manipulação de dados

#### Project II (2)

---

### Área-chave: 3 – WEB Development

#### Learning <HTML5> & <CSS3>

##### HTML

Introdução

- Características
- Estrutura de documento

Editores  
Browsers  
Elementos Básicos  
Elementos de formulário  
Elementos multimedia (video e audio)  
Layout HTML  
Entities

#### Portugal

T (+351) 253 309 241  
academy@primaverabss.com

#### Angola

T (+244) 936 699 391 / 222 440 450  
academy\_ao@primaverabss.com

#### Moçambique

T (+258) 843 098 183 / 21 303 388  
academy\_mz@primaverabss.com

#### Cabo Verde

T (+238) 975 19 31 / 356 37 73  
academy@primaverabss.com

## CSS

Introdução

- Como adicionar CSS às páginas HTML
- Sintaxe
- Selectores

Propriedades Básicas de CSS

Flexbox

Media queries

Responsive design

Grid view

## JavaScript Web Developer

Setup do ambiente

Conceitos básicos

Arrays e objetos

DOM (Document Object Model)

Instruções de decisão

Instruções de repetição ou Ciclos

Funções

Componentes Built-in

Comunicação com servidor via AJAX

Páginas Web dinâmicas com DOM

Novas possibilidades com HTML5

ECMAScript6

Organização de código

## Project III (1)

### Frameworks JavaScript

Typescript

Evolução do JavaScript / ECMAScript

Introdução ao TypeScript

TypeScript - diferenças relativamente ao JavaScript

Angular

Conceitos principais do Angular

Estrutura de uma aplicação Angular

Angular-CLI / Angular Console

Componentes e templates

Pipes e directivas

Routing e navegação

Dependency Injection, Providers e Serviços

Comunicação entre componentes

HTTP e REST APIs

Observables / RxJS

Forms - Template-driven e Reactive

Web Frameworks

Frontend Web Frameworks

Alternativas ao Angular

React

## Project III (2)

### Portugal

T (+351) 253 309 241  
academy@primaverabss.com

### Angola

T (+244) 936 699 391 / 222 440 450  
academy\_ao@primaverabss.com

### Moçambique

T (+258) 843 098 183 / 21 303 388  
academy\_mz@primaverabss.com

### Cabo Verde

T (+238) 975 19 31 / 356 37 73  
academy@primaverabss.com