Curso: Vibe Coding

Duração: 21h
Área formativa: Cursos

Sobre o curso

Dominar a arte de programar vai muito além de saber sintaxe. Requer prática, fluidez, pensamento crítico e a capacidade de comunicar ideias técnicas com clareza, seja com colegas, ferramentas de IA ou através do próprio código.

O curso Vibe Coding foi criado para ajudar programadores em início de carreira a desenvolver ritmo, confiança e autonomia no desenvolvimento de software, com foco em boas práticas, colaboração e código seguro.

Ao longo de várias sessões práticas, vais **mergulhar em ambientes de desenvolvimento modernos** (com e sem IA), trabalhar com ferramentas como Git, Replit e JIRA, explorar bases de dados relacionais e não relacionais, e praticar debugging e escrita defensiva. Vais ainda aprender a comunicar eficazmente com colegas e com IA, dominar a arte de pedir ajuda, rever código em equipa e criar projetos limpos, seguros e bem documentados.

No final, terás não só um mini-projeto completo para integrar no teu portefólio, como também mais clareza, método e confiança para continuar a programar com autonomia – com vibe, mas com propósito.

Objectivos

Neste curso, vais:

:: Desenvolver autonomia, ritmo e confiança na escrita de código:

:: Aprender a comunicar ideias técnicas com clareza e precisão;

:: Aplicar princípios de desenvolvimento seguro (secure coding);

:: Ganhar experiência prática com ferramentas colaborativas de desenvolvimento;

:: Criar um mini-projeto com código limpo, seguro e bem documentado.

Pré-requisitos

Para frequentares este curso, deverás ter:

:: Conhecimentos básicos de programação: variáveis, estruturas de controlo, funções, listas;

:: Noções básicas de lógica e pensamento computacional;

:: Familiaridade com inglês técnico (nível de leitura).

Destinatários

Este curso destina-se a:

:: Profissionais com bases em programação (independentemente da linguagem) que ainda não se sentem preparadas para trabalhar em projetos reais;

:: Recém-formados ou participantes de bootcamps que pretendem consolidar competências técnicas e práticas;

:: Autodidatas que enfrentam bloqueios na prática e procuram orientação;

:: Estagiários ou perfis júnior que precisam de mais estrutura, fluidez e foco no desenvolvimento.

Programa

Vibe On: Ferramentas, Mindset e Ambientes de Desenvolvimento – 3h

Neste módulo, os participantes vão explorar ferramentas de desenvolvimento com e sem apoio de IA, preparar ambientes de trabalho online e offline, e compreender a estrutura de um projeto simples, promovendo um mindset orientado para a resolução prática, produtividade e autonomia.

- Exploração de diferentes ambientes com suporte a IA;
- Vantagens e limitações de cada ferramenta;
- Setup local com IDE tradicional;
- Estrutura de projeto e produtividade:
- Nomeação clara de ficheiros, pastas e variáveis;
- Estratégias para dividir problemas complexos em etapas simples;
- Introdução à documentação básica de código (README, comentários eficazes).

Boas práticas para tornar claro código automaticamente gerado – 3h

Nesta sessão, os formandos vão aprender a escrever código mais claro, legível e sustentável, utilizando convenções de nomeação, modularização e comentários eficazes, reduzindo a ambiguidade e promovendo boas práticas de programação.

- Naming conventions (variáveis, funções, ficheiros);
- Modularização simples e comentários eficazes;
- O que torna um código “limpo”;
- Leitura crítica de código de colegas: o que melhorava?

Pedir Bem: Comunicação com IA e Humanos – 3h

Neste módulo, os formandos vão praticar a formulação de pedidos técnicos claros, tanto para ferramentas com IA como para colegas, desenvolvendo prompts eficazes, capacidade de explicar bugs e clareza na comunicação em contexto de equipa.

- Técnicas de prompt engineering iniciante;
- Estrutura de um bom pedido (“Quero fazer X, com Y, evitando Z”);
- Erros comuns na comunicação com IA;
- Comunicação técnica em equipa: pedir ajuda, explicar bugs, reportar erros.

Base de Dados, Git e Boas Práticas de Projeto – 3h

Os participantes vão adquirir noções fundamentais sobre bases de dados relacionais e não relacionais, aprender a utilizar Git e GitHub para versionamento e colaboração, e conhecer ferramentas de planeamento ágil como o JIRA.

- Conceitos fundamentais de base de dados: estrutura, tabelas, coleções, queries simples;
- Diferenças entre SQL (ex: SQLite) e NoSQL (ex: Firebase);
- Integração de operações simples de dados em projetos de back-end no Replit ou ambiente local;
- Introdução a Git (clone, commit, push, branch);
- Fluxo básico de trabalho com GitHub;
- Gestão de tarefas e sprints elementares com o JIRA.

Debug & Defense: Corrigir com Olhos de Defesa – 3h

Neste módulo vamos treinar a capacidade de identificar e corrigir bugs e vulnerabilidades, aplicando técnicas de debugging e princípios de segurança como validação de inputs e escrita defensiva.

- Estratégias para localizar bugs (breakpoints, prints, outputs esperados);
- Leitura de mensagens de erro e logs;
- Princípios OWASP iniciais (ex: SQL Injection, XSS, validações de entrada);
- Boas práticas de escrita defensiva e reforço de input validation e try/except.

Team Mode: Programar Juntos, Pensar Melhor – 3h

Esta sessão convida à prática da programação em equipa, através de code reviews, comunicação em pares e trabalho colaborativo com documentação e gestão de tarefas.

- Code reviews orientados.
- Comunicação em pares (pair programming).
- Utilização de issues, tarefas e documentação partilhada (ex: Notion/Google Docs).
- Simulação de trabalho em equipa com entregas e revisões.

Projeto Final + Apresentação & Feedback – 3h (3 sessões)

A fase final é dedicada ao desenvolvimento de um mini-projeto completo, onde cada participante põe em prática os conhecimentos adquiridos, apresenta o seu trabalho tecnicamente e recebe feedback construtivo.

- Desenvolvimento de mini-projeto (proposta com formador).
- Integração de código limpo e seguro.
- Apresentação técnica: objetivo, estrutura, dificuldades.
- Reflexão e próximos passos para o desenvolvimento individual.

Resolução de Problemas e Pensamento Crítico – (e-learning)

Num formato assíncrono, este módulo reforça o pensamento crítico e a capacidade de resolver problemas de forma criativa, especialmente quando se lida com sugestões automáticas de IA.

- Identificação e Análise de Problemas;
- Criatividade na Solução de Problemas;
- Avaliação de Soluções e Viabilidade;
- Planeamento e Implementação de Soluções.