L'AKADÉMIE DU DIGITAL · PROGRAMA DE FORMAÇÃO Certificação Qualiopi em preparação

Vibe Coding e Desenvolvimento assistido por IA

FOR-DEV-M8-A · Desenvolvimento, DevOps e Dados

Desenvolver com agentes de IA: Cursor, Claude Code, Codex, Antigravity, Mistral — cloud e local

DURAÇÃO
21 horas — 3 dias

PREÇO
1?470 € s/ IVA

PÚBLICO
Escolas e centros de formação

PRAZO DE ACESSO
Acesso em 2 dias úteis após validação da necessidade e dos pré-requisitos.

Preço estabelecido com base em 21 h a 70 € s/ IVA por hora. Percurso dedicado a escolas e centros de formação, estabelecido por orçamento; preço indicativo e negociável consoante o volume e o contexto.

O módulo alterna sequências teóricas e oficinas práticas ao longo de cada dia. Abrange a compreensão e a implementação do desenvolvimento assistido por IA (ferramentas cloud como Cursor, Claude Code, Codex, Antigravity, Mistral e ferramentas locais como Continue + Ollama), a condução de um agente e a abordagem spec-driven e, depois, a qualidade, a segurança e a integração em equipa. A abordagem é profissional e lúcida: produtividade real, manutenibilidade e segurança.

Objetivos pedagógicos

- Compreender o que é o vibe coding / desenvolvimento agêntico e o que muda (e não muda)
- Situar e comparar as principais ferramentas cloud (Cursor, Claude Code, Codex, Antigravity, Mistral Code/Vibe) e locais (Continue, Cline, Aider, Tabby)
- Implementar um ambiente de desenvolvimento assistido por IA, tanto em cloud como em local (Ollama/LM Studio)
- Conduzir um agente: prompting, contexto, ficheiros de especificações/regras, iteração, revisão
- Adotar uma abordagem spec-driven para um código manutenível (vs vibe coding «livre»)
- Conhecer os limites, riscos e boas práticas (qualidade, segurança, dívida técnica, custos, confidencialidade, revisão humana)

Público-alvo

- Estudantes e formandos das escolas e centros de formação parceiros
- Programadores que queiram integrar os agentes de IA no seu workflow
- Perfis técnicos (com bases de programação) que queiram ganhar produtividade

Pré-requisitos

São exigidas bases de programação (módulo «Fundamentos» recomendado), bem como à-vontade com um editor de código e com o Git. Noções de desenvolvimento web são úteis. Estes elementos são validados por um formulário online e / ou por uma entrevista prévia.

- Dominar as bases da programação (módulo Fundamentos aconselhado).
- Sentir-se à vontade com um editor de código e o Git.
- Ter noções de desenvolvimento web (uma mais-valia).
- Ter um olhar crítico e autonomia técnica.

Programa

Dia 1 — Compreender e implementar (cloud e local)

O que é o vibe coding?	1h15	Desenvolvimento agêntico: história, promessas, ideias feitas; o que muda na profissão; lugar da revisão humana. Exposição interativa, exemplos, demonstração, enquadramento do olhar crítico.	Perguntas orais; questionário de escolha múltipla sobre as noções.
Implementar uma ferramenta cloud	2h00	Instalar e configurar uma primeira ferramenta (ex.: Cursor ou Claude Code). Trabalho prático guiado, configuração, primeiros prompts de código.	Ambiente cloud operacional.
Panorama: cloud vs local	1h15	Cloud (Cursor, Claude Code, Codex, Antigravity, Mistral Code/Vibe, builders Lovable/Replit) vs local (Continue + Ollama/LM Studio, Cline, Aider, Tabby); custos, confidencialidade, soberania. Exposição comparativa, quadro cloud/local, panorama de ferramentas (ilustrativo).	Questionário de escolha múltipla sobre as ferramentas e as suas utilizações.
Assistente local (Continue + Ollama)	2h30	Instalar um assistente local (Continue + Ollama/LM Studio, modelo Codestral/Devstral ou Qwen Coder) e gerar código offline. Trabalho prático guiado, instalação local, modelo de código open-weight, testes.	Assistente local funcional validado.

Dia 2 — Conduzir o agente e método

Dirigir um agente	1h15	Prompting, contexto, ficheiros de regras/especificações, divisão das tarefas, gestão do contexto. Exposição, exemplos de prompts e de ficheiros de regras, demonstração.	Perguntas orais; questionário de escolha múltipla.
Funcionalidade multificheiro	2h30	Desenvolver uma funcionalidade multificheiro com um agente. Trabalho prático guiado, condução de agente, iterações, revisão.	Funcionalidade desenvolvida validada.
Spec-driven vs vibe livre	1h00	Abordagem orientada por especificação vs vibe coding livre; quando um, quando o outro; manutenibilidade. Exposição, comparação, exemplos de especificações, boas práticas.	Questionário de escolha múltipla sobre o método.
Retoma em spec-driven	2h15	Retomar uma funcionalidade em modo spec-driven e comparar. Trabalho prático, redação de especificações, geração guiada, comparação.	Comparação das abordagens validada.

Dia 3 — Qualidade, segurança, limites e projeto

Qualidade, segurança e custos	1h00	Revisão do código gerado, testes, segurança, dívida técnica, custos (gestão do «contador»), confidencialidade do código. Exposição, exemplos, boas práticas, casos de desvios.	Questionário de escolha múltipla sobre os riscos e as boas práticas.
Revisão e fiabilização	2h00	Revisão crítica e fiabilização de um código gerado por IA. Trabalho prático de revisão, testes, correção, endurecimento.	Revisão crítica validada.
Integração em equipa	1h00	Integração num workflow de equipa (Git, CI, revisão) e práticas duradouras. Exposição, esquema de workflow, boas práticas de equipa.	Questionário de escolha múltipla sobre a integração.
Miniprojeto em desenvolvimento assistido e apresentação de resultados	2h00	Conduzir um miniprojeto de ponta a ponta em desenvolvimento assistido e apresentá-lo. Trabalho prático de projeto, apresentações, revisão coletiva, questionário final de escolha múltipla, inquérito de satisfação.	Avaliação sumativa: miniprojeto + revisão crítica + questionário final de escolha múltipla.

Modalidades e meios pedagógicos

Formação presencial nas nossas instalações ou nas suas, em grupo reduzido. Alternância de contributos teóricos, oficinas práticas e simulações.

Material necessário :

16 GB de RAM recomendados (acesso às ferramentas de IA e/ou LLM local via Ollama)

- Os formandos devem dispor de um PC com Wi-Fi e 16 GB de RAM recomendados; está previsto o acesso às ferramentas de IA (contas/API) e/ou a um LLM local (Ollama) para as oficinas.
- Efetivo adaptado ao formato escola / centro de formação.
- Percurso dedicado a escolas e centros de formação, estabelecido por orçamento.

Modalidades de avaliação

Avaliação das aprendizagens durante e no final da formação; certificado de conclusão entregue a cada formando.

Acessibilidade

Formação acessível a pessoas com deficiência. Contacte-nos antes da inscrição para estudarmos as adaptações necessárias.

Financiamento

Orçamento ou convenção de formação a pedido. A certificação Qualiopi está em preparação: a elegibilidade para financiamentos OPCO será aberta após a sua obtenção.

Auditoria de certificação prevista para T1 2027. Sem elegibilidade OPCO antes da sua obtenção.