



Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Designação	HACKATON - Desenvolvimento de Aplicações Web
------------	---

Área de Formação (CNAEF)	ECTS	Nível EQF
0613 – Desenvolvimento de Software e de Aplicações	2	6

	Presenciais	Online - síncronas	Online assíncronas	–	TOTAL
Horas de contacto	28				28
Horas de trabalho autónomo					28
Horas TOTAIS					56

Público a que se destina	Jovens e adultos com mais de 18 anos a frequentar/diplomado em formação superior em áreas não CTEAM
Vagas (se aplicável)	120

1. Equipa docente/ Equipa de Formação

	nome	email	Science ID
Responsável científico IPVC	Pedro Coutinho	p.coutinho@estg.ipvc.pt	0C11-0619-2E71
Docentes; Formadores/as	Ricardo Freitas Marcelo Fernandes Leandro Mota	rifreitas@estg.ipvc.pt fernandesmarcelo@estg.ipvc.pt leandroma@estg.ipvc.pt	BA19-1C92-EBD1

2. Resumo

O Hackathon de Desenvolvimento de aplicações web é uma maratona intensiva de programação que visa promover a aprendizagem prática, a criatividade e a inovação tecnológica. Durante o evento, os participantes, organizados em equipas, terão o desafio de conceber, desenvolver e apresentar protótipos funcionais de aplicações web que respondam a problemas reais ou temáticos propostos, através de metodologias ativas de aprendizagem, como o trabalho por projetos e a aplicação de práticas ágeis de desenvolvimento, promovendo competências técnicas nas áreas de programação front-end e back-end, bases de dados, integração de APIs e design de interfaces. Paralelamente, desenvolve competências transversais como a colaboração, a gestão de tempo, a comunicação e o pensamento crítico.

Com duração prevista de 28 horas, o evento contará com o apoio de docentes e mentores, sendo os projetos finais avaliados por um júri com base em critérios de inovação, funcionalidade, qualidade técnica e apresentação. Este tipo de iniciativa aproxima os estudantes de contextos reais de desenvolvimento e estimula o espírito empreendedor e de resolução de problemas, contribuindo significativamente para a sua formação académica e preparação para o mercado de trabalho.

3. Objetivos de aprendizagem

1. Promover a aprendizagem ativa e o desenvolvimento de competências técnicas através de um evento de programação voltado para a criação de aplicações web inovadoras que respondam a desafios reais ou simulados.
2. Incentivar a criação de protótipos funcionais de aplicações web com viabilidade técnica com recurso a metodologias ágeis e práticas de desenvolvimento.

4. Conteúdos

Hackathon – Desenvolvimento de Aplicações Web

- 1 - Fundamentos do Desenvolvimento Web: Conceitos de cliente-servidor; Arquitetura de aplicações web; Protocolos web (HTTP/HTTPS)
- 2 - Desenvolvimento Front-End
- 3 - Desenvolvimento Back-End
- 4 - Princípios de UX/UI
- 5 - Metodologias de Trabalho em Equipa
- 6 - Boas Práticas de Programação
- 7 - Pitch e Apresentação de Projetos

5. Metodologias de ensino e aprendizagem

- Aprendizagem baseada em projetos (Project-Based Learning)
- Aplicação de metodologias ágeis (Scrum/Kanban)
- Acompanhamento por mentores (docentes ou profissionais convidados)



6. Avaliação

Avaliação contínua:

Desenvolvimento de uma proposta de solução inovadora (80%)

Pitch final com a apresentação da proposta (20%)

7. Bibliografia (Deve optar apenas por uma norma de referência bibliográfica: ex. APA 6ª edição, Vancouver ou NP 405)

Duckett, J. (2011). HTML and CSS: Design and build websites. Wiley. ISBN: 9781118008188

Haverbeke, M. (2018). Eloquent JavaScript: A modern introduction to programming (3rd ed.). No Starch Press. ISBN: 9781593279509

Nixon, R. (2018). Learning PHP, MySQL & JavaScript: With jQuery, CSS & HTML5 (6th ed.). O'Reilly Media. ISBN: 9781491978917

Aprovação em CTC (data):

(parecer)