

## **Exame de Aspetos Profissionais, Económicos e Sociais da Engenharia Informática**

Duração: 2h10 | Sem consulta | Justifica todas as respostas

## **Exame de Aspetos Profissionais, Económicos e Sociais da Engenharia Informática**

Duracao: 2h10 | Sem consulta | Justifica todas as respostas

### **Grupo I (0,8 pontos cada) - Responde com 3-4 linhas**

- a) O que distingue um software com copyleft de um com licença permissiva?
- b) O que é o teste de Turing e qual a sua importância na definição de Inteligência Artificial?
- c) Qual a função de uma patente no contexto da engenharia informática?
- d) Em que consiste o princípio da minimização de dados segundo o RGPD?
- e) O que é spear-phishing e como se distingue de phishing comum?
- f) O que são standards harmonizados e como se relacionam com regulamentos?
- g) Quais os riscos associados ao uso de IA em decisões judiciais?
- h) O que significa o princípio da explicabilidade na ética da IA?
- i) O que é o "data breach" e quais as suas principais consequências para uma organização?
- j) Qual a diferença entre privacidade e proteção de dados?
- k) O que é o "vendor lock-in" e como afeta os consumidores e empresas?
- l) Qual o papel do consentimento no tratamento de dados pessoais?
- m) A Lei de Metcalfe está associada a quê? Dá um exemplo.
- n) Que tipo de propriedade intelectual protege um logótipo?
- o) Quais são as três componentes da tríade CIA na cibersegurança?

### **Grupo II (2 pontos cada) - Respostas de 5-10 linhas**

1. Aprofunda a ideia de "explicabilidade" como um dos requisitos éticos na utilização de Inteligência Artificial. Por que é que é essencial?
2. A utilização de software open source em contextos críticos (como saúde ou justiça) é cada vez mais comum. Comenta os principais benefícios e desafios éticos associados.

## **Exame de Aspetos Profissionais, Económicos e Sociais da Engenharia Informática**

Duração: 2h10 | Sem consulta | Justifica todas as respostas

3. Uma escola pública pretende utilizar uma plataforma baseada em IA para análise de desempenho dos alunos. Quais as precauções legais e éticas que devem ser tidas em conta ao abrigo do RGPD?
4. Comenta de que forma o conceito de "responsabilidade algorítmica" se aplica ao uso de IA em decisões financeiras automatizadas.
5. Reflete sobre como a falta de situational awareness por parte de profissionais de informática pode afetar negativamente a segurança de sistemas e a proteção de dados dos utilizadores.