

**ASO&COM**

---

- 1. Questão:** Na aula, foi explicado que uma das técnicas para lidar com falhas na infraestrutura é a utilização de redundância. No entanto, a redundância pode também ser útil para outros fins.

Com base no artigo "[The Tail at Scale](#)" identifique outro fim para a qual a redundância esteja ser utilizada na infraestrutura da Google. Justifique a resposta (mais detalhado do que é dito no artigo) sobre a forma como a Google poderá estar a utilizar a redundância para lidar com padrões diurnos (i.e., a utilização típica e repetitiva de dia para dia) das procuras que são enviadas ao serviço da Google.

**Obs:** para a questão Q1 é suficiente copiar para a folha de resposta apenas o texto referente ao segundo parágrafo.

- 2. Questão:** Indique dois desafios científicos e/ou tecnológicos na área de ASO relacionados com as recentes preocupações de privacidade e segurança da informação na Web.

**Obs:** serão valorizadas referências para exemplos originais não mencionados nas aulas de IEI pelos docentes de cada área. Evitar respostas evasivas, generalistas e sem uma fundamentação técnica adequada/detalhada ou minimamente bem formulada.

- 3. Questão:** Elabore um mapa conceptual que evidencie quais os aspetos a reter da área científica de Computadores.

**Obs:** recomendamos a utilização de ferramentas como o [CMap](#) para a elaboração do diagrama do mapa conceptual. O diagrama depois de impresso tem de ser legível, recomendamos por isso um esforço de síntese e de sistematização dos conceitos que no seu entendimento melhor caracterizam a área objeto de estudo.

Sugerimos uma leitura atenta dos tópicos do *Body of Knowledge* do CS2013, complementada com uma pesquisa sobre os objetivos de aprendizagem das UC, incluindo uma análise cuidada ao plano de estudos das UC disponível no sistema Fenix e relacionadas com a área objeto de estudo. Proceder a um levantamento detalhado da conformidade com as recomendações que constam no CS2013.