

## Teste de frequência

As perguntas abaixo devem ser respondidas de forma abrangente, interrelacionando os tópicos discutidos nas aulas teóricas, e tanto quanto possível, integrando a sua opinião pessoal sobre estes temas.

Pode consultar todos os recursos que achar convenientes.

As respostas devem ser enviadas por email para o docente (ngarcia@di.ubi.pt) até à hora e data do fim do exame. Garanta que o email é mesmo enviado, e como forma de salvaguarda, grave as respostas no seu sistema também.

O teste tem 5 perguntas, cada uma delas vale 4 valores, deve resolver estas perguntas em 100 minutos.

Bom trabalho!

Nuno Garcia, Janeiro de 2020.



1. O seu CEO diz-lhe, numa conversa de corredor, que precisa de instalar uma nova plataforma de software num prazo muito curto, e isso terá que ser feito nos servidores em produção na empresa. Uns dias depois desta conversa, os SysAdmin recebem um email formalizando a ordem.
  - a) Qual(is) o(s) meta-princípio(s) da administração de sistemas devem guiar a sua resposta? Elabore.
  - b) Como SysAdmin, esboce um email com uma solução a este pedido.
  - c) A empresa não tinha previsto fazer esta instalação este ano, por falta de recursos. O que sugere fazer?
  - d) Você descobre que há um equipamento parado que com um pequeno investimento lhe resolve o problema da falta de recursos, mas decide não informar o CEO porque sente que o processo foi mal conduzido. Que tipo de problema vê na sua actuação? O que faz a seguir?
2. O seu novo servidor de ficheiros veio instalado com uma versão de software muito recente e apareceram notícias que sugerem que há vulnerabilidades graves.
  - a. O que deve fazer? Sugira três acções possíveis que lhe permitam identificar o problema que pode estar a acontecer.
  - b. O que deve fazer para resolver o problema? Identifique três possíveis estratégias para resolver esta questão de forma rápida.
  - c. Imagine que na noite passada uma outra empresa que adquiriu este equipamento foi mesmo vítima de um ataque. O que sugere fazer?
  - d. A Administração tem estado reticente em fazer a migração destes serviços para um fornecedor externo. Que argumentos pode usar para os convencer que esta seria a melhor opção (identifique pelo menos três argumentos que possam ser credíveis).
3. Acabou de instalar um SAN na sua empresa de produção de jogos digitais.
  - a. Que tipo de preocupação deve ter com a entrada deste sistema em produção? Que Sistema de Ficheiros usaria? Porquê?
  - b. Que tipo de preocupações deve ter com a manutenção deste equipamento?
  - c. Porque razão não optou por um sistema de armazenamento remoto? (invente uma razão provável e credível)
  - d. Depois de colocar o servidor em produção, e tendo em consideração o PEBKAC, que tipo de estratégia deve adoptar?

4. Recentemente recebeu de uma das suas listas de emails, um link para um relatório com a informação que o modelo de smartphones usada pelos membros do seu Conselho de Administração tem um bug que permite o acesso aos dados a partir do exterior.
  - a. Que passos toma para avaliar a credibilidade deste relatório? Assumindo que o relatório é credível, o que decide fazer com base nesta informação?
  - b. Sendo SysAdmin qual é a relevância de estar informado sobre problemas que possam afectar a integridade dos sistemas móveis que os seus colegas usam? Porquê?
  - c. Que tipo de estratégia deve definir e implementar para proteger os estes sistemas?
  - d. Acha que as vulnerabilidades em dispositivos móveis podem ser incluída no plano de desastres que definiu para a sua empresa? Porquê?
5. O seu sistema de facturação avariou, e como era um sistema antigo, não é possível fazer uma actualização.
  - a. A administração pede-lhe para arranjar uma solução, sendo que a facturação é fundamental para o cash-flow da empresa e para o processamento atempado de salários. Que tipo de preocupações devem estar na sua mente? (identifique pelo menos três)
  - b. O que possivelmente correu mal com a manutenção deste sistema?
  - c. Esta avaria inesperada levantou o problema que foi o da manutenção dos sistemas antigos que a empresa tem. O que falhou? O que lhe compete fazer agora?
  - d. Que problemas éticos e tecnológicos pode ter durante a resolução deste problema? (identifique pelo menos três)