P. PORTO ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO	Tipo de Prova Teste 3	Ano letivo 2021/2022	Data 06-01-2022
	Licenciatura em Engenharia Informática / Licenciatura em Segurança		Hora 10:30
	Unidade Curricular Introdução aos Sistemas Computacionais		Duração 00:30 horas

Observações

- Preencha todo o cabeçalho da(s) folha(s) de teste: nome completo do estudante, número do estudante, data da realização da prova de avaliação, nome da unidade curricular e nome do curso de licenciatura.
- Coloque em cima da mesa onde irão realizar a prova de avaliação o seu cartão de estudante ou outro cartão que os identifique.
- Coloque em cima da mesa para a realização da prova de avaliação, salvo indicação em contrário pelo docente, apenas os seguintes materiais, caneta, lápis, borracha. Todo o restante material deverá ser colocado debaixo da mesa.
- Não deverão sair da sala de exame sem terem assinado a folha de presenças no caso de um exame final ou de passar o cartão de estudante na máquina de registo de presenças no caso de um momento de avaliação que não exame final.
- Só podem sair da sala ao fim de 30 minutos depois do início da prova.
- Caso queira desistir deverá escrever na folha de exame "Desisto" e colocar por baixo a sua assinatura.
- Apresente a resolução desta prova apenas na(s) folha(s) fornecida(s) para esse fim.
- Justifique convenientemente todas as respostas.
- Se necessitar de mais folhas de teste ou mais folhas de rascunho deverá solicitar as mesmas ao docente.
- Quando solicitar uma nova folha de teste não deverá esquecer-se de no cabeçalho atualizar o número de folhas de teste. Cada folha de teste é constituída por quatro páginas, assim o número de folhas é 1/1. Caso o estudante solicite nova folha de teste o número de folhas a indicar na primeira folha será 1/2 e na segunda folha 2/2. Para não haver engano na contagem este parâmetro do cabeçalho deve apenas ser preenchido aquando da conclusão da prova de avaliação.
- Não é permitido o uso de qualquer dispositivo eletrónico, tais como por exemplo, máquina de calcular, salvo indicação em contrário, dada pelo docente responsável da unidade curricular.
- Não é permitido o uso de qualquer documentação além da indicada/fornecida pelo docente.
- Na altura da entrega da prova pelo estudante, este deve entregar tudo o que lhe foi entregue pelo docente, folha de teste, folha de rascunho, enunciado, folhas de apoio, etc.
- 1. O protocolo IP é um protocolo de comunicação:
 - a) Que opera sobre tecnologias de redes homogéneas
 - b) Que opera sobre tecnologias de redes heterogéneas
 - c) Que não opera sobre qualquer tipo de tecnologia de rede
 - d) Nenhuma das anteriores
- 2. A camada de aplicação da pilha protocolar IP é responsável:
 - a) Pela comunicação entre aplicações de rede
 - b) Pela transferência de dados extremo a extremo
 - c) Pelo encaminhamento de pacotes de dados desde a origem até ao destino
 - d) Nenhuma das anteriores
- 3. As unidades de informação trocadas ao nível da camada de rede da pilha protocolar IP, são denominadas de:
 - a) Tramas
 - b) Pacotes
 - c) Mensagens
 - d) Nenhuma das anteriores

ESTG-PR05-Mod013V2 Página 1 de3

	Tipo de Prova Teste 3	Ano letivo 2021/2022	Data 06-01-2022	
P.PORTO	P. PORTO ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA	Licenciatura em Engenharia Informática / Licenciatura em Segurança		Hora 10:30
E GESTÃO	Unidade Curricular Introdução aos Sistemas Computacionais		Duração 00:30 horas	

4. Os routers:

- a) Interligam redes de diferentes tecnologias ou âmbito
- b) Recebem tramas, processam-nas e retransmitem-nas se necessário
- c) Enviam tramas para a porta destino
- d) Nenhuma das anteriores

5. O protocolo ARP:

- a) Reporta o mapeamento entre endereço IP e endereço MAC
- b) Visa reportar falhas na transmissão de pacotes e/ou datagramas IP
- c) Permite a configuração automática de rede de um computador numa LAN
- d) Nenhuma das anteriores
- 6. O bom funcionamento do protocolo DHCP implica que sejam trocadas as sequintes mensagens:
 - a) ARP REQUEST e ARP REPLY
 - b) DHCP DISCOVER, DHCP OFFER e DHCP REQUEST
 - c) DHCP DISCOVER, DHCP OFFER, DHCP REQUEST e DHCP ACK
 - d) Nenhuma das anteriores

7. O protocolo DNS:

- a) Reporta o mapeamento entre o endereço IP e o endereço MAC
- b) Reporta o mapeamento entre o endereço IP e o nome da máquina
- c) Reporta o mapeamento entre o endereço MAC e o nome da máquina
- d) Nenhuma das anteriores

8. O comando TRACERT:

- a) Mostra o caminho percorrido por um pacote até chegar ao seu destino
- b) Verifica se um computador está disponível na rede
- c) Permite visualizar e configurar os parâmetros e interface de rede
- d) Nenhuma das anteriores
- 9. Considerando a mensagem_1 apresentada abaixo, trocada entre duas máquinas (cliente-servidor), em resultado da execução de um comando. O comando que gera a informação apresentada é:
 - a) ip
 - b) ipconfig
 - c) ipwho
 - d) Nenhuma das anteriores

MENSAGEM_1	
Connection – S	pecific DNS Suffix . :
IP Address:10.0.2.1	
Subnet Ma	sk: :
255.255.255.0	
Default Gatew	ay:10.0.2.2

ESTG-PR05-Mod013V2 Página 2 de3

		Tipo de Prova Teste 3	Ano letivo 2021/2022	Data 06-01-2022
P. PORTO ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO	Licenciatura em Engenharia Informática / Licenciatura em Segurança		Hora 10:30	
	E GESTÃO	Unidade Curricular Introdução aos Sistemas Computacionais		Duração 00:30 horas

- 10. Considerando a mensagem_2 apresentada abaixo, em resultado da execução de um comando. O comando que origina a informação apresentada é:
 - a) arp –a e reporta a relação entre o endereço IP e o endereço MAC
 - b) arp –a e reporta a relação entre o endereço IP e o endereço da GATEWAY
 - c) ipconfig e reporta a relação entre o endereço IP e o endereço MAC
 - d) Nenhuma das anteriores

MENSAGEM_2
? (192.168.70.2) em 00:24:17:cf:4d:6d [ETHER] em WLAN4
PC1.local (192.168.70.1) em 00:1e:33:b8:cb:20 [ETHER] em WLAN4

Cotação:

- 1. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores
- 2. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores
- 3. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores
- 4. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores
- 5. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores
- 6. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores
- 7. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores
- 8. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores
- 9. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores
- 10. Pergunta de escolha múltipla:
 - Resposta correta 2 valores, resposta errada -0,1 valor, sem resposta 0 valores

ESTG-PR05-Mod013V2 Página 3 de3