

cpd_revisoes_Dez2020



1. MTBF e MTBSO estão associados a (1 opção):

- ☒ A) tempos médios entre paragens de um componente da rede ou de um serviço, respetivamente.
- ☐ B) tempos médios de intervenção após falha na rede ou serviço.
- ☐ C) tempos máximos entre paragens de rede ou serviço.
- ☐ D) tempos máximos de intervenção após falha de rede ou serviço.

2. Disponibilidade de uma rede significa (1 opção):

- ☐ A) Período de tempo em que a rede ou o sistema estão disponíveis para o utilizador.
- ☒ B) Período de tempo em que a rede ou o sistema estão disponíveis para o utilizador e com tempos de resposta aceitáveis .
- ☐ C) Período de tempo em que o sistema ou rede está indisponível para o utilizador.
- ☐ D) Período de tempo necessário para intervenção/manutenção na rede ou sistema.

3. **Duas** das seguintes são características da cloud:

- ☒ A) Elasticidade rápida
- ☐ B) recursos de cpu e disco limitados
- ☒ C) aprovisionamento dinâmico de recursos
- ☐ D) SaaS
- ☐ E) PaaS



4. Qual das seguintes afirmações está correta?

- ☐ A) Um serviço SaaS permite ao cliente gerir as configurações das máquinas da cloud.
- ☐ B) Num serviço IaaS o cliente apenas pode gerir o espaço de armazenamento na cloud.
- ☐ C) O serviço PaaS é o que apresenta maior potencial de crescimento e de mercado na cloud.
- ☒ D) O serviço IaaS é o que garante maior independência do cliente relativamente ao prestador de serviços da cloud.

SaaS --> maior potencial crescimento de de mercado na cloud

OPEX--> custos manutencao/operacionais

5. A sigla CAPEX está relacionada com:

OPEX + CAPEX --> retorno do investimento

- ☒ (A) Custos de investimento
- ☐ (B) Custos de operação
- ☐ (C) Custo total, correspondente à soma dos custos de operação e investimento
- ☐ (D) Custos de financiamento de uma solução

6. Quanto ao nível de disponibilidade estimado, pela norma TIA-942, a classificação "Tier 1" dos datacenters corresponde a:

vai da tier 1 a 4

- ☐ (A) Nível máximo
- ☒ (B) Nível mínimo
- ☐ (C) Nível intermédio com redundância parcial de energia e refrigeração, utilizado por organizações de média dimensão
- ☐ (D) Nível intermédio com redundância total, utilizado por organizações de grande dimensão

7. A designação "lights-out datacenter" refere-se a:

- ☐ (A) poupança de energia elétrica por via da diminuição do consumo de ar condicionado.
- ☐ (B) poupança de energia elétrica por via da diminuição do consumo de iluminação.
- ☐ (C) poupança de energia elétrica por via da diminuição do consumo de água.
- ☒ (D) o mesmo que "green datacenter", implicando a diminuição de energia elétrica em geral.

8. Uma solução de RAID0 tem o seguinte impacto na salvaguarda persistente dos ficheiros em discos

- ☐ (A) Distribui os bytes de um determinado ficheiro por um número impar de discos diferentes, superior a 3
- ☒ (B) Distribui os bytes de um determinado ficheiro por dois discos diferentes
- ☐ (C) Efetua duas cópias de um determinado ficheiro no mesmo disco
- ☐ (D) d) Efetua duas cópias de um determinado ficheiro em discos diferentes

9. Sobre a medida PUE:

- ☐ (A) É sempre inferior a 1.
- ☐ (B) Aumenta obrigatoriamente com o número de equipamentos informáticos que são colocados no datacenter
- ☐ (C) Diminui com o número de equipamentos informáticos que são colocados no datacenter
- ☒ (D) Diminui com a diminuição de consumo de energia afeta aos sistemas de arrefecimento do datacenter

10. A tecnologia iSCSI está diretamente associada a:

- ☐ A NAS
- ☒ B SAN
- ☐ C disaster recovery
- ☐ D LAN

11. Numa base 24x7, uma disponibilidade semanal de 96.121% corresponde a um tempo total de paragem de:

- ☐ A 6h 40m
- ☒ B 6h 30m
- ☐ C 7h 10m
- ☐ D 6m 30s
- ☐ E 6m 40s



12. Considere o seguinte exemplo: uma empresa tem um tempo médio entre falhas (planeadas e não planeadas) de 150 horas e tem um tempo médio de recuperação das falhas de 15 minutos. Indique o valor da disponibilidade média.



13. O acesso partilhado aos dados alojados numa NAS é realizado:

- ☐ A por blocos, em modo "raw"
- ☐ B sempre através de uma SAN
- ☒ C ao filesystem e aos seus ficheiros
- ☐ D através de uma LUN.



14. Cloud corresponde a:

- ☐ A uma tecnologia
- ☒ B um conceito abstrato e um modelo de TI
- ☐ C o mesmo que virtualização
- ☐ D uma linguagem de programação


15. Numa configuração de clustering do tipo "activo-passivo", indique a afirmação correta:

- ☐ (A) Ambos os nós desempenham a função de backup, mas apenas um é principal e está disponível em cada momento.
- ☒ (B) Existe um nó de standby que recupera automaticamente os serviços após falha do nó principal.
- ☐ (C) Só um desempenha a função de backup, mas ambos são principais e estão disponíveis em cada momento.
- ☐ (D) Ambos os nós são ativos e de backup em cada momento, desempenhando simultaneamente as funções de balanceamento de carga.

16. Quais dos seguintes são modelos de serviço da cloud do tipo SaaS?

- ☒ (A) Microsoft365
- ☐ (B) Azure --> IaaS
- ☐ (C) Heroku --> PaaS
- ☒ (D) Google Apps
- ☐ (E) AWS --> IaaS

17. Os seguintes algoritmos são usados como estratégia de HA ao nível do L3:

- ☐ (A) STP 
- ☒ (B) HSRP
- ☐ (C) VRRP
- ☒ (D) GLBP
- ☐ (E) SLRP

18. No contexto de configuração do protocolo RIP, o comando "maximum-path 2" executado num router IOS implica que:

- ☐ (A) apenas duas rotas são aprendidas pelo protocolo RIP
- ☒ (B) no máximo, as duas melhores rotas com o mesmo custo são inseridas na tabela de encaminhamento
- ☐ (C) no máximo, são adicionadas à tabela de encaminhamento duas rotas com o mesmo custo.
- ☐ (D) apenas duas rotas aprendidas por RIP são guardadas na base de dados do RIP para uso futuro.

19. Suponha que um router aprende por EIGRP quatro rotas para um mesmo destino, com os seguintes custos: 10, 12, 20,60. Se se pretender que apenas as três melhores sejam colocadas na tabela de encaminhamento, qual deverá ser o valor inserido no comando "variance"?

- ☐ A 1
- ☒ B 2
- ☐ C 3
- ☐ D 4
- ☐ E 5



20. A troca de mensagens de keepalive entre os routers do cluster HRSP é feita por:

- ☐ A unicast
- ☐ B anycast
- ☒ C multicast
- ☐ D broadcast

21. Em geral, os protocolos de redundância e alta disponibilidade podem ser configurados para suportar balanceamento de carga entre várias ligações redundantes.

- ☒ T True
- ☐ F False



22. Pick and choose one of the following topics and prepare your comments for further discussion:

- ☐ A Do cloud services mean the end of IT as we know it?
- ☐ B Does the cloud really enable anything new?
- ☐ C Will cloud services replace the desktop?
- ☐ D Is there such a thing as a private cloud?
- ☐ E What distinguishes a cloud host from a "regular" host?

