

ANALISTA - ÁREA 5 INFORMÁTICA - SUPORTE

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o tema da **REDAÇÃO** e os enunciados das 60 (sessenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

Questões Objetivas	Nº das Questões	Valor por questão	Total
Conhecimentos Básicos			
Língua Portuguesa	1 a 10	1,00 ponto	35,00 pontos
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol)	11 a 15		
Ética no Serviço Público	16 a 20		
Inovação	21 a 35		
Conhecimentos Específicos	36 a 60	2,00 pontos	50,00 pontos
Redação	-	-	25,00 pontos

b) 1 folha para o desenvolvimento da **REDAÇÃO**, capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas na prova.

02 - O candidato deve verificar se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso não esteja, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**.

04 - A **REDAÇÃO** deverá ser feita com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**.

05 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**, de forma contínua e densa. A leitura ótica do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras, portanto, os campos de marcação devem ser preenchidos completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

06 - O candidato deve ter muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado em suas margens superior e/ou inferior - **DELIMITADOR DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

07 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. O candidato só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

08 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

09 - **SERÁ ELIMINADO** deste Concurso Público o candidato que:

a) se utilizar, durante a realização das provas, de aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas, relógios não analógicos, *notebook*, transmissor de dados e mensagens, máquina fotográfica, telefones celulares, *paggers*, microcomputadores portáteis e/ou similares;

b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou a **FOLHA DE REDAÇÃO** capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA**;

c) se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou a **FOLHA DE REDAÇÃO** capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido;

d) não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs. O candidato só poderá ausentar-se do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

10 - O candidato deve reservar os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

11 - O candidato deve, ao terminar as provas, entregar ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES** e a **FOLHA DE REDAÇÃO** capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA**.

12 - O **TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS E DE REDAÇÃO É DE 4 (QUATRO) HORAS**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e a **FOLHA DE REDAÇÃO** capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA**.

13 - As questões e os gabaritos da Prova Objetiva serão divulgados no primeiro dia útil após sua realização, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36

Diversas convenções são usadas para representar números inteiros positivos e negativos. A representação em complemento de dois do número inteiro -21 , com 16 bits, é

- (A) 1000000000010101
- (B) 1111111111110101
- (C) 1111111111101011
- (D) 100000011101011
- (E) 000000011101011

37

Os programadores utilizam ambientes de desenvolvimento compostos por ferramentas que auxiliam na produção de softwares. Dentre essas ferramentas, o compilador é responsável por

- (A) gerar um programa em linguagem de máquina não executável a partir de um programa escrito em linguagem de alto nível.
- (B) gerar um único programa executável a partir dos módulos objetos.
- (C) traduzir um programa-fonte em linguagem de montagem em um módulo objeto não executável.
- (D) traduzir e executar imediatamente cada uma das instruções do programa-fonte escrito em linguagem de alto nível durante a execução do programa.
- (E) carregar na memória principal um programa para ser executado.

38

A técnica de memória virtual possibilita a execução de programas que requerem uma quantidade de memória superior à memória física disponível. No esquema de paginação, a memória física é dividida em blocos (frames) de tamanho fixo e a memória lógica é dividida em blocos de tamanho

- (A) igual ao tamanho dos frames, chamados segmentos
- (B) igual ao tamanho dos frames, chamados páginas
- (C) diferente do tamanho dos frames, chamados segmentos
- (D) diferente do tamanho dos frames, chamados páginas
- (E) diferente ou igual ao do tamanho dos frames, chamados páginas

39

Para o administrador do sistema SUSE Linux 11 listar a descrição dos usuários cadastrados no sistema na linha de comando do shell, em ordem alfabética, deve-se executar a linha de comando

- (A) `cat /etc/passwd | cut -d: -f6 | sort`
- (B) `cat /etc/passwd | cut -d: -f5 | sort`
- (C) `cat /etc/shadow | cut -d: -f6 | sort`
- (D) `cat /etc/shadow | cut -d: -f5 | sort -r`
- (E) `cat /etc/users | cut -d: -f6 | sort -r`

40

Com o surgimento da multiprogramação, a gerência do processador se tornou uma das atividades mais importantes dos sistemas operacionais. A política de escalonamento define os critérios utilizados para a seleção do processo que será escolhido para fazer uso do processador. Um dos objetivos é reduzir o tempo de turnaround do processo, que é o tempo

- (A) decorrido entre uma requisição ao sistema ou à aplicação e o instante em que a resposta é exibida.
- (B) total que um processo permanece na fila de pronto durante seu processamento, aguardando para ser executado.
- (C) total que o processo permanece na fila de espera, aguardando por um recurso.
- (D) total que o processo leva desde a sua criação até o seu término.
- (E) total que o processo leva no estado de execução durante o seu processamento.

41

Para melhorar o desempenho do processo de autenticação dos usuários de redes que adotam o Read-Only Domain Controller (RODC) do Windows Server 2008, o administrador do controlador de domínio gravável deve

- (A) mover as credenciais desses usuários para o RODC.
- (B) copiar as credenciais desses usuários para as estações que usam o RODC.
- (C) replicar as credenciais desses usuários nas estações que usam o RODC.
- (D) adicionar as credenciais desses usuários no Global RODC Password Exportation Group do controlador de domínio gravável.
- (E) adicionar as credenciais desses usuários no Allowed RODC Password Replication Group do controlador de domínio gravável.

42

O administrador de sistemas operacionais deve estabelecer uma estratégia de gerenciamento de atualizações dos sistemas dos servidores e estações.

O utilitário do Windows Server 2008 disponível livremente como um componente suplementar que possibilita centralizar e gerenciar a distribuição dos pacotes de atualização internamente na empresa é o

- (A) Windows Server Update Center
- (B) Windows Server Update Manager
- (C) Windows Server Update Service
- (D) Windows Update Distribution Service
- (E) Windows Update Enforcement Service

43

Um administrador do SUSE Linux 11 deseja permitir que todos os usuários possam criar arquivos na pasta /projeto do sistema de arquivos, garantindo que os usuários possam apagar apenas seus próprios arquivos. Para isso, o administrador deve executar o comando

- (A) `chmod 0777 /projeto`
- (B) `chmod 1777 /projeto`
- (C) `chmod 2777 /projeto`
- (D) `chmod 4777 /projeto`
- (E) `chmod 6777 /projeto`

44

Um usuário do sistema Windows precisa transportar um arquivo de 16 GBytes no seu pendrive de 32 GBytes. Para isso, ele deve formatar logicamente esse dispositivo com o sistema de arquivos

- (A) EXT3
- (B) ReiserFS
- (C) FAT16
- (D) FAT32
- (E) NTFS

45

O Logical Volume Manager (LVM) possibilita que o administrador gerencie volumes lógicos no sistema Linux. Para adicionarmos volumes físicos a um grupo de volume existente, deve-se utilizar o comando

- (A) `lvadd`
- (B) `lvextend`
- (C) `vgadd`
- (D) `vgextend`
- (E) `lvmgadd`

46

Para restringir a aceitação de queries recursivas às estações da rede interna 192.168.1.0/24, o serviço de DNS mantido pelo BIND (Berkeley Internet Name Domain) deve ser configurado com a opção

- (A) `allow-recursion { 192.168.1.0/24; };`
- (B) `enable-recursion { 192.168.1.0/24; };`
- (C) `permit-recursion { 192.168.1.0/24; };`
- (D) `restrict-recursion { 192.168.1.0/24; };`
- (E) `limit-recursion { 192.168.1.0/24; };`

47

O servidor Web Apache oferece suporte à SSL/TLS. Para configurar o Apache para forçar os clientes HTTP a se autenticarem usando certificados digitais, o administrador deve utilizar a opção

- (A) `SSLRequestCert true`
- (B) `SSLClientCert required`
- (C) `SSLCertificate required`
- (D) `SSLVerifyClient require`
- (E) `SSLVerifyCert require`

48

Um administrador de rede precisa criar o registro DNS para o servidor de correio eletrônico de entrada do seu domínio. Para isso, o administrador deve acrescentar, no mapa da zona do seu domínio, o Registro de Recurso (RR)

- (A) MX – Mail Exchanger
- (B) MR – Mail Receiver
- (C) MS – Mail Server
- (D) IM – Incoming Mailer
- (E) DM – Domain Mailer

49

O IPSec é composto por um conjunto de protocolos que visam a prover uma comunicação segura conhecida como VPN (Virtual Private Network). Desses protocolos, aquele que é utilizado para autenticar as partes envolvidas na comunicação e possibilitar a negociação dos parâmetros a serem utilizados é o

- (A) L2TP
- (B) PPTP
- (C) AH
- (D) ESP
- (E) ISAKMP

50

Cada máquina virtual, que recebe uma cópia da máquina real, pode fornecer facilidades e recursos a uma aplicação ou mesmo a um sistema operacional convidado (guest).

A técnica de virtualização na qual o sistema operacional convidado sofre modificações para que a interação com o hypervisor (monitor de máquina virtual) seja mais eficiente é a técnica de

- (A) virtualização limitada
- (B) virtualização parcial
- (C) virtualização total
- (D) paravirtualização
- (E) metavirtualização

51

Para estabelecer uma conexão, o módulo TCP da camada de transporte do cliente executa o procedimento do 3-way handshake com o módulo TCP da camada de transporte do servidor. Esse handshake é caracterizado pela troca de três mensagens, na seguinte ordem:

- (A) SYN, ACK e FIN
- (B) SYN, SYN-ACK e FIN
- (C) SYN, SYN-ACK e ACK
- (D) SYN-ACK, SYN-ACK e ACK
- (E) SYN-ACK, ACK e FIN

52

Os códigos maliciosos desenvolvem a cada dia novos métodos de proliferação.

A praga que utiliza a rede de comunicação de dados para se proliferar entre sistemas de computação vulneráveis é o

- (A) worm
- (B) logic bomb
- (C) cavalo de tróia
- (D) flooder
- (E) spyware

53

Uma das camadas do modelo de referência OSI (Open Systems Interconnection) é a responsável por oferecer o controle de diálogo, que visa a determinar quem deve transmitir em cada momento; o gerenciamento de token, que visa a impedir que duas partes tentem executar a mesma operação crítica ao mesmo tempo; e o controle de sincronização, que visa a possibilitar a continuidade da comunicação a partir do ponto onde ocorreu uma falha.

A camada que oferece essas funcionalidades é a camada de

- (A) aplicação
- (B) apresentação
- (C) sessão
- (D) transporte
- (E) rede

54

Dentre as vulnerabilidades do TCP/IP, podemos verificar a facilidade de entidades hostis produzirem pacotes com endereços de origem falsificados.

Esse tipo de técnica é chamada de IP

- (A) rogue
- (B) amplification
- (C) stealing
- (D) sniffing
- (E) spoofing

55

O perímetro de segurança deve ser formado por componentes independentes e posicionado entre a rede externa e a rede interna da empresa.

O componente que faz a comunicação em nome das estações da rede interna com os servidores externos é o

- (A) Firewall de estado
- (B) Firewall Proxy
- (C) IDS
- (D) IPS
- (E) Gateway VPN

56

O certificado digital emitido por uma Autoridade Certificadora (AC) visa a atestar a associação entre uma chave pública e uma entidade ou pessoa. Dentre as etapas do processo de validação de um certificado digital, deve-se verificar se a assinatura digital do certificado

- (A) está presente na lista de certificados revogados (LCR), publicada pela AC.
- (B) está presente na lista de nomes revogados (LNR), publicada pela AC.
- (C) está presente na lista de assinaturas revogadas (LAR), publicada pela AC.
- (D) foi realmente gerada pela AC.
- (E) foi realmente gerada pela pessoa ou entidade.

57

Um administrador de sistema UNIX precisa determinar o maior UID (User Identification) dentre os UIDs atribuídos aos usuários que utilizam o grupo proj01 como grupo primário.

Se, na política adotada pelo administrador, o UID do primeiro usuário de um grupo primário é sempre igual ao GID (Group Identification) do grupo, o código em bash script que atende à necessidade desse administrador é

- (A) `GROUPID=$(grep ^proj01: /etc/group | cut -d: -f3); if [-n "$GROUPID"]; then USERID=$(grep :$GROUPID: /etc/passwd | cut -d: -f3 | sort -n -r | head -1); echo UID=$USERID; fi`
- (B) `GROUPID=$(grep ^proj01: /etc/group | cut -d: -f3); if [-n "$GROUPID"]; then USERID=$(grep :$GROUPID: /etc/passwd | cut -d: -f3 | sort -n -r | head -1); echo UID=$USERID; fi`
- (C) `GROUPID=$(grep ^proj01: /etc/group | cut -d: -f3); if [-n "$GROUPID"]; then USERID=$(grep :$GROUPID: /etc/passwd | cut -d: -f4 | sort -n -r | tail -1); echo UID=$USERID; fi`
- (D) `GROUPID=$(grep ^proj01: /etc/group | cut -d: -f4); if [-n "$GROUPID"]; then USERID=$(grep :$GROUPID: /etc/passwd | cut -d: -f4 | sort -n -r | head -1); echo UID=$USERID; fi`
- (E) `GROUPID=$(grep ^proj01: /etc/group | cut -d: -f3); if [-n "$GROUPID"]; then USERID=$(grep :$GROUPID: /etc/passwd | cut -d: -f4 | sort -n -r | tail -1); echo UID=$USERID; fi`

58

Com o grande crescimento da massa de dados (big data), as empresas adotaram soluções de armazenamento (storage) de alto desempenho. A técnica de storage na qual uma rede de dados é dedicada a fornecer o acesso aos blocos de dados dos arrays de discos, de forma transparente para o sistema operacional como dispositivos localmente plugados, é chamada de

- (A) Storage Area Network - SAN
- (B) Network Attached Storage - NAS
- (C) Common Internet File System - CIFS
- (D) Network File System - NFS
- (E) Shared File System - SFS

59

O Fibre Channel (FC) é estruturado em cinco camadas que podem ser divididas em dois grupos: camadas inferiores, FC-0, FC-1 e FC-2; e camadas superiores, FC-3 e FC-4. Cada uma delas é responsável por uma etapa do processo de comunicação.

O FCP (Fibre Channel Protocol) é um protocolo implementado na camada

- (A) FC-0
- (B) FC-1
- (C) FC-2
- (D) FC-3
- (E) FC-4

60

Alguns tipos de RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks) utilizam técnicas de redundância baseadas em espelhamento e paridade. Outros utilizam técnicas de desempenho baseadas na distribuição dos dados em tiras bem pequenas (striping).

Um dos tipos de RAID que combina a técnica de espelhamento com a técnica de striping é o RAID

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 1+0
- (D) 5
- (E) 5+0

RASCUNHO

