

AVANÇASP



CÂMARA MUNICIPAL DE ITUPEVA

CONCURSO PÚBLICO
01/2024

TÉCNICO LEGISLATIVO - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Leia atentamente as instruções abaixo

1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

• Além deste Caderno de Prova, contendo 40 (quarenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

• 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

2. TEMPO

• 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

• **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

3. INFORMAÇÕES GERAIS

• As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;

• Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;

• Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;

• O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

• Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

• Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

• Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;

c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;

d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;

e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

CADERNO DE QUESTÕES

PROVA OBJETIVA

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 3.

A tecnologia da informação (TI) está promovendo uma nova ordem no mundo global. As empresas ponto.com definiram os novos padrões da Nova Economia, revolucionaram a maneira de fazer negócios, criaram uma nova forma de trabalhar e uma nova cultura de relacionamento entre as pessoas. A comunicação não é secundária, sendo o núcleo das estratégias de ação de uma empresa. Nesse sentido, a comunicação é como um elo que estabelece as relações corporativas.

A virtualização crescente das organizações é um desafio para a gestão. O desafio reside na busca incessante de novas soluções, e a essência da eficácia está deslocando-se para a busca de redes e parcerias em conexões virtuais dentro de um contexto ambiental mutável.

A organização passa a ser um tipo de comunidade no novo modelo organizacional já conhecido: hierarquias baixas, fronteiras fluidas, mais ênfase nos processos do que na estrutura e equipes autônomas e autossuficientes.

FONTE: ADAPTADO. Chiavenato, I. Introdução à teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

QUESTÃO 01

Analise as asserções abaixo, marque a alternativa que condiz com a proposta apresentada pelo autor.

- (A) A tecnologia da informação (TI) é uma ordem unilateral do mundo globalizado.
- (B) As empresas ponto.com causam de forma majoritária mudanças estruturais dentro do contexto organizacional.
- (C) A virtualização representa um obstáculo a ser vencido.
- (D) O novo modelo organizacional passa pela verticalização hierárquica.
- (E) O autogerenciamento corrobora para o modelo organizacional concernente à proposta dos novos padrões da economia mundial.

QUESTÃO 02

A seguir, foram elencados cinco sinônimos da palavra “fluidas”. No entanto, um deles não condiz com a proposta do texto, assinale a referida alternativa.

- (A) descomplicadas
- (B) desajeitadas
- (C) espontâneas
- (D) naturais
- (E) claras

QUESTÃO 03

Volte ao último período do primeiro parágrafo, qual a figura de linguagem que aparece nele?

- (A) Comparação
- (B) Antítese
- (C) Oxímoro
- (D) Apóstrofe
- (E) Gradação

QUESTÃO 04

Analise as asserções abaixo, marque, posteriormente, a alternativa correspondente.

I - A coesão textual é a conexão linguística que permite a amarração das ideias dentro de um texto, corroborando para uma transmissão da mensagem mais eficiente e inteligível.

II - A coesão necessita de recursos que estabelecem a interligação entre os segmentos do texto. Esses recursos são chamados de elementos de coesão, caracterizados especificamente pelas conjunções.

- (A) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- (B) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- (C) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- (D) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II não é uma justificativa da I.
- (E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 05

Assinale a alternativa que não possui erros ortográficos.

- (A) Eles ficam digladiando, mas não resolvem os problemas.
- (B) Minha afilhada está namorando um mulçumano.
- (C) É um privilégio estudar em uma faculdade federal.
- (D) A metereologia tem errado muito em suas previsões.
- (E) Sempre que vai ao médico, ele fica irriquieto.

QUESTÃO 06

Não há erro de concordância em qual das alternativas abaixo?

- (A) Encaminho anexo os formulários preenchidos.
- (B) Para pagar suas dívidas, o empregado precisou fazer muitas horas extra.
- (C) Obrigado pela compreensão, agradeceu a professora.
- (D) Fazem dez anos que não viajo no final de ano.
- (E) Tratava-se de histórias fantasiosas.

QUESTÃO 07

Dentro das regras de regência e ortográficas, destaque a alternativa elaborada corretamente.

- (A) Senti mau, pois aspirei o ar contaminado por partículas de poluição.
- (B) Assisti a apresentação de jazz.
- (C) A formatura custou os pais uma verdadeira fortuna.
- (D) A professora queria muito aos seus alunos.
- (E) Visou ao quadro torto na parede.

QUESTÃO 08

Analise as alternativas abaixo, marque a alternativa que não apresenta nenhum erro de colocação pronominal.

- (A) Me conte a verdade, pois sei que você está mentindo.
- (B) Paula se fazendo de compreensiva, conquistou a confiança de todos.
- (C) Sempre lembrarei-me da minha primeira professora.
- (D) Falar-te-ei sobre os meus projetos.
- (E) Nunca dir-lhe-ei mentiras!

QUESTÃO 09

Assinale a alternativa que a crase ou sua omissão foi empregada de forma incorreta.

- (A) Não contei à ela a verdade, pois sabia que não entenderia.
- (B) Fique à distância de 50 metros do carro da frente!
- (C) Ele passava horas a pensar sobre as decisões que precisava tomar.
- (D) Fui a São Paulo no mês passado.
- (E) Não retornei à casa do meu avô, depois de sua morte.

QUESTÃO 10

Assinale a alternativa que traz um exemplo de derivação sufixal.

- (A) infelizmente
- (B) planalto
- (C) aguardente
- (D) canto
- (E) espaçosa

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO**QUESTÃO 11**

Considere duas pistas de corrida em forma de circunferências concêntricas de raios diferentes. Dois corredores, André e Bruno, correm nessas pistas. André corre pela circunferência de menor raio, enquanto Bruno corre pela circunferência de maior raio. Sabe-se que a distância percorrida por André ao dar 24 voltas na sua pista é a mesma que a distância percorrida por Bruno ao dar 18 voltas na sua. Com isso, indique a razão entre o raio da pista que André corre e o raio da pista que Bruno corre:

- (A) 5/6.
- (B) 6/5.
- (C) 4/3.
- (D) 3/4.
- (E) 2/3.

QUESTÃO 12

Um engenheiro está projetando um reservatório para descarte de resíduos líquidos de uma indústria química. O reservatório tem volume total de 10 metros cúbicos. Sabe-se que, todos os dias, a indústria despeja 200 litros de resíduo líquido no reservatório. Se o reservatório começar vazio, quantos dias serão necessários para enchê-lo?

- (A) 40.
- (B) 500.
- (C) 50.
- (D) 400.
- (E) 250.

QUESTÃO 13

Segundo a definição da OMS (Organização Mundial da Saúde), uma dose de álcool equivale à quantidade de álcool presente em 140 ml de um vinho que tenha 10% de teor alcoólico. Suponha que uma bebida destilada tenha 40% de teor alcoólico, quantos mililitros dessa bebida contêm uma dose de álcool segundo a definição da OMS?

- (A) 30.
- (B) 140.
- (C) 14.
- (D) 35.
- (E) 40.

QUESTÃO 14

Um estudo nutricional avaliou três alimentos diferentes para verificar sua densidade calórica, ou seja, a razão entre a quantidade de calorias e o peso do alimento. As características de cada alimento são as seguintes:

- Alimento A tem 50 gramas e contém 123 calorias.
- Alimento B pesa 150 gramas e possui 366 calorias.
- Alimento C apresenta 100 gramas e fornece 248 calorias.

Com base nessas informações, indique a ordem crescente dos alimentos em relação à densidade calórica:

- (A) C, B, A.
- (B) A, B, C.
- (C) B, A, C.
- (D) B, C, A.
- (E) C, A, B.

QUESTÃO 15

Em uma escola, dois relógios tocam alarmes em intervalos diferentes. O primeiro toca a cada 15 minutos, e o segundo a cada 20 minutos. Ambos tocaram juntos às 8h. Em que horário os dois relógios voltarão a tocar ao mesmo tempo novamente pela primeira vez?

- (A) 9h00.
- (B) 8h30.
- (C) 8h45.
- (D) 9h20.
- (E) 8h15.

QUESTÃO 16

Um acionista direciona um certo capital inicial para uma aplicação num regime de juros simples, sob uma determinada taxa de juros mensal. Sobre esse regime de juros, é correto afirmar que:

- (A) O valor mensal recebido de juros pelo acionista é o mesmo todos os meses.
- (B) Os juros são acumulados com base no montante total ao final de cada mês.
- (C) A taxa de juros aumenta linearmente a cada mês, porém o valor dos juros permanece constantes.
- (D) O montante permanece constante ao final de cada mês.
- (E) Os juros aumentam exponencialmente com o tempo, devido ao efeito acumulativo sobre o montante inicial.

QUESTÃO 17

Júnior fez três provas na universidade. Elas serão utilizadas para calcular sua nota final, que será a média aritmética ponderada dessas três provas. Ele sabe que tirou 8,0 na primeira prova, que teve peso 5 e tirou 7,0 na segunda prova, que teve peso 6. Ele também sabe que tirou 10,0 na terceira prova, mas ele não sabe o seu peso. Sabendo-se que a sua nota final foi 8,0, qual o peso da terceira prova feita por Júnior?

- (A) 2.
- (B) 3.
- (C) 4.
- (D) 5.
- (E) 6.

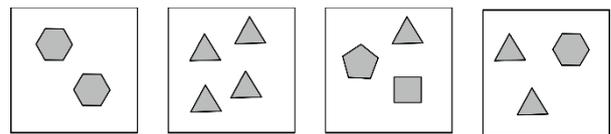
QUESTÃO 18

Um trabalhador recebe um determinado salário bruto e deve pagar 25% deste valor relativo a impostos, resultando num salário líquido. Se o salário líquido do trabalhador é R\$ 6.000,00, qual seu salário bruto?

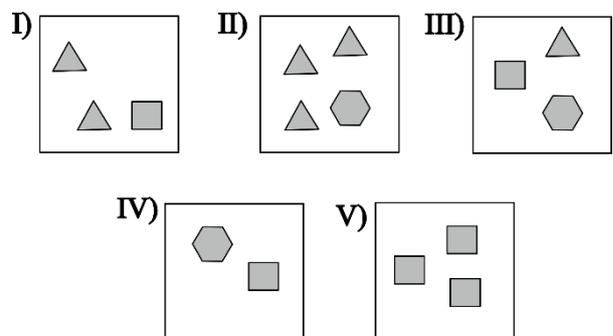
- (A) R\$ 6.600,00.
- (B) R\$ 8.000,00.
- (C) R\$ 7.500,00.
- (D) R\$ 7.200,00.
- (E) R\$ 8.500,00.

QUESTÃO 19

A figura abaixo mostra um conjunto de 4 caixas onde dentro de cada caixa há figuras geométricas:



Analisando as figuras, indique a correspondência que poderia ser um elemento do conjunto:



- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) IV.
- (E) V.

QUESTÃO 20

Se cada pessoa de uma cidade que tem 1,8 milhões de habitantes produz 1,20 kg de lixo por dia, quantas toneladas de lixo são produzidas nessa cidade num período de 30 dias?

- (A) 6,48.
- (B) 64,8.
- (C) 648.
- (D) 6.480.
- (E) 64.480.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 21**

As duas formas básicas de memória de acesso aleatório semicondutora de um computador constituem a RAM:

- (A) dinâmica e memória principal.
- (B) estática e cache.
- (C) dinâmica e estática.
- (D) dinâmica e DRAM.
- (E) DRAM e clock.

QUESTÃO 22

Analise as afirmativas a seguir:

I) A memória do computador é organizada em uma hierarquia. Nos níveis mais baixos estão os registradores do processador e em seguida, vêm um ou mais níveis de cache.

Porque:

II) À medida que a hierarquia da memória desce, encontra-se custo/bit menor, capacidade maior e tempo de acesso mais lento.

A partir das sentenças, conclui-se que:

- (A) Nenhuma das afirmativas está correta.
- (B) Apenas a afirmativa I está correta.
- (C) Apenas a afirmativa II está correta.
- (D) Ambas as afirmativas estão corretas, mas a afirmativa II não justifica corretamente a afirmativa I.
- (E) Ambas as afirmativas estão corretas e a afirmativa II é uma justificativa correta da afirmativa I.

QUESTÃO 23

O comando _____ encontra os roteadores ao longo do caminho do host para um endereço IP de destino. Ele encontra essa informação sem nenhum tipo de suporte de rede privilegiado. O método é simplesmente enviar uma sequência de pacotes para o destino, primeiro com um TTL de 1, depois um TTL de 2, 3 e assim por diante.

Analise e indique a alternativa que melhor preenche a lacuna do texto acima:

- (A) traceroute
- (B) ping
- (C) nslookup
- (D) router advertisement
- (E) source quench

QUESTÃO 24

Um dispositivo externo conectado a um módulo de E/S de um computador normalmente é chamado de dispositivo periférico ou, simplesmente, um periférico. Pode-se classificar os dispositivos externos em geral em três categorias. Relacione cada categoria com sua respectiva descrição:

- a) Legível ao ser humano
- b) Legível à máquina
- c) Comunicação

I) adequado para a comunicação com dispositivos remotos

II) adequado para a comunicação com equipamentos.

III) adequado para a comunicação com usuários de computador

- (A) I - a; II - b; III - c.
- (B) I - a; II - c; III - b.
- (C) I - c; II - b; III - a.
- (D) I - c; II - a; III - b.
- (E) I - b; II - a; III - c.

QUESTÃO 25

À cerca das arquiteturas de computadores CISC e RISC, analise:

I) As arquiteturas RISC incluem um número maior de instruções e instruções mais complexas quando comparadas as arquiteturas CISC.

II) As arquiteturas RISC utilizam um grande número de registradores para armazenar dados, reduzindo o número de acessos à memória e aumentando o desempenho.

III) As arquiteturas CISC permitem a simplificação de compiladores, o que oferece melhor suporte para linguagens de programação de alto nível.

São indicadas declarações válidas sobre as arquiteturas em:

- (A) apenas I.
- (B) I, II e III.
- (C) apenas I e III.
- (D) apenas II e III.
- (E) apenas I e II.

QUESTÃO 26

Os principais componentes do sistema de computação (processador, memória principal, módulos de E/S) precisam ser interconectados a fim de trocar dados e sinais de controle. O meio de interconexão mais popular é o uso de um _____ do sistema compartilhado, consistindo em múltiplas linhas.

Analise e indique a alternativa que melhor preenche a lacuna do texto acima:

- (A) barramento
- (B) CPU
- (C) armazenamento em cache
- (D) registrador
- (E) comutador de dados

QUESTÃO 27

Uma rede particular que opera dentro e próximo de um único prédio, como uma residência, um escritório ou uma fábrica, que possui a finalidade principal de conectar computadores pessoais e aparelhos eletrônicos, para permitir que compartilhem recursos (como impressoras) e troquem informações é melhor classificada como:

- (A) Rede Metropolitana (MAN)
- (B) Rede Local (LAN)
- (C) Rede WiFi
- (D) Rede Fibra Óptica
- (E) Rede a Longa Distância (WAN)

QUESTÃO 28

Uma memória somente de leitura (ROM) contém um padrão permanente de dados, que não pode ser mudado. Uma ROM é não volátil, ou seja, nenhuma fonte de energia é necessária para manter os valores dos bits na memória.

Identifique a alternativa que não contém um tipo de memória ROM.

- (A) PROM
- (B) EEPROM
- (C) EPROM
- (D) Cache
- (E) Flash

QUESTÃO 29

À cerca da divisão dos endereços em uma rede, isto é, sub-redes, analise:

I) A divisão dos endereços nas sub-redes não precisa ser uniforme, mas cada parte precisa estar alinhada de modo que os bits possam ser usados na parte destinada ao host.

II) Como a subdivisão de redes fica visível fora da rede, a alocação de uma nova sub-rede exige contatar o provedor de Internet sobre a mudança do endereçamento na rede.

III) As divisões da sub-rede podem ser modificadas, se for preciso, atualizando todas as máscaras de sub-rede nos roteadores dentro da rede.

São indicadas declarações válidas sobre as sub-redes em:

- (A) apenas I.
- (B) I, II e III.
- (C) apenas I e III.
- (D) apenas II e III.
- (E) apenas I e II.

QUESTÃO 30

Em qual das seguintes circunstâncias um cabo blindado de par trançado (STP) seria mais apropriado?

- (A) Em uma residência com poucos aparelhos ligados à rede.
- (B) Em um escritório com vários aparelhos eletrônicos próximos.
- (C) Em uma rede extensa, interligando edifícios.
- (D) Em uma rede wireless, para ligar aparelhos sem fio.
- (E) Em uma rede informática que só emprega o padrão Ethernet de 10 Mbps.

QUESTÃO 31

Existe um padrão para as LANs sem fios, chamado IEEE 802.11, popularmente conhecido como _____, que se tornou muito conhecido. Ele trabalha em velocidades de 11 a centenas de Mbps.

Analise e indique a alternativa que melhor preenche a lacuna do texto acima:

- (A) VLAN
- (B) WiFi
- (C) VPN
- (D) Access Point
- (E) Ethernet

QUESTÃO 32

Assinale a alternativa que não descreve um tipo válido de endereçamento de memória do computador.

- (A) Registrador
- (B) Cruzado
- (C) Pilha
- (D) Imediato
- (E) Deslocamento

QUESTÃO 33

Em SQL, constitui-se que uma transact é uma única unidade de trabalho. Quando obtiver êxito, todas as modificações de dados feitas durante a transact estarão confirmadas e se tornarão parte permanente do banco de dados.

No ambiente SQL Server, o modo de operação transact que é aplicável apenas a MARS (Conjuntos de Resultados Ativos Múltiplos), é melhor classificado como:

- (A) Transact de confirmação automática
- (B) Transact explícita
- (C) Transact implícitas
- (D) Transact de escopo de lote
- (E) Transact de entrada

QUESTÃO 34

Os endereços IP estão contidos em prefixos de tamanhos variáveis. O mesmo endereço IP que um roteador trata como parte de um /22 (um bloco contendo 210 endereços) pode ser tratado por outro roteador como parte de um /20 maior (que contém 212 endereços). Fica a cargo de cada roteador ter a informação de prefixo correspondente.

O texto acima faz menção a um método de divisão de blocos de endereços IP, denominado:

- (A) IANA
- (B) ICANN
- (C) IETF
- (D) IEEE
- (E) CIDR

QUESTÃO 35

À cerca ao roteamento por broadcast, qual das alternativas descreve corretamente o funcionamento do encaminhamento pelo caminho inverso?

- (A) Envia pacotes de broadcast para todos os destinos simultaneamente, independentemente da topologia da rede.
- (B) Encaminha pacotes de broadcast apenas para os roteadores que fazem parte da árvore de escoamento.
- (C) Descarta todos os pacotes de broadcast que chegam a um roteador por uma interface diferente daquela utilizada para o envio original.
- (D) Encaminha pacotes de broadcast para todos os destinos, exceto para aqueles que já receberam o pacote.
- (E) Utiliza uma lista de destinos para determinar para onde enviar cada pacote de broadcast.

QUESTÃO 36

Ao fazer uma verificação do uso de armazenamento do dispositivo, um usuário do Windows notou que um aplicativo estava ocupando mais da metade de seu armazenamento. O usuário decide então desinstalar o suposto aplicativo. Qual das seguintes ações resolve pode resolver o problema do usuário de forma mais eficaz?

- (A) Executar uma varredura de sistema do Windows para desinstalar o aplicativo e outros arquivos não utilizados nos últimos 60 dias.
- (B) Selecionar o ícone do aplicativo na área de trabalho com o botão direito do mouse e selecionar “Excluir”.
- (C) Formatar o sistema operacional e reintegrar os arquivos de backup.
- (D) Localizar o aplicativo pelo prompt de comando e executar o comando “delete”.
- (E) Ir em “Painel de Controle”, “Programas”, “Desinstalar um programa”, procurar pelo respectivo aplicativo, selecioná-lo com o botão direito e “Desinstalar”.

QUESTÃO 37

Um usuário do Linux precisa descobrir algumas informações detalhadas sobre o hardware instalado em seu computador, que incluem processador, memória e dispositivos de armazenamento. Qual dos seguintes comandos pode indicar as informações procuradas pelo usuário?

- (A) chmod
- (B) hwinfo
- (C) grep
- (D) mkdir
- (E) ls

QUESTÃO 38

A segurança de rede é fundamental para proteger dados e sistemas inteiros através de firewall, e as empresas buscam cada vez mais proteger a segurança das informações pessoais de seus clientes.

O Transport Layer Security (TLS) é um dos protocolos de segurança de rede. De acordo com suas normas estabelecidas, o propósito de sua criptografia simétrica durante comunicação é dado para:

- (A) identificar o IP para confirmar o destino.
- (B) facilitar a negociação de chaves de segurança.
- (C) simplificar a conversão binária do pacote transmitido.
- (D) garantir a confidencialidade dos dados transmitidos.
- (E) verificar a integridade dos dados em cada ponto de roteamento.

QUESTÃO 39

Um funcionário de uma empresa relata ao departamento de TI que o mouse de seu computador Windows não está funcionando, mesmo tendo testado outros periféricos do mesmo tipo e religar seu computador. Um dos técnicos de suporte instrui o funcionário a atualizar o driver do dispositivo manualmente. Qual das seguintes ações apresenta um método mais eficiente da resolução do problema?

- (A) Reinicializar seu computador para que o sistema operacional realize a reinstalação automaticamente.
- (B) Acessar “Gerenciador de dispositivos”, localizar seu dispositivo e atualizá-lo.
- (C) Pesquisar na web um driver do fabricante do dispositivo.
- (D) Entrar em contato com o suporte da Microsoft e solicitar o driver do dispositivo.
- (E) Ativar a função de mouse virtual.

QUESTÃO 40

Indique a alternativa que apresenta a implementação do .NET mais adequada para criação de aplicativos multiplataforma, que executam em Windows, Linux e macOS.

- (A) Xamarin
- (B) Mono
- (C) UWP
- (D) .NET 5+
- (E) .Net Framework

