

ESCRITURÁRIO AGENTE DE TECNOLOGIA

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

- a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o enunciado das 70 (setenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

Conhecimentos Básicos						Conhecimentos Específicos	
Língua Portuguesa III		Língua Inglesa II		Matemática e Atualidades do mercado fin. II			
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 10	1,0 cada	11 a 15	1,0 cada	16 a 25	1,0 cada	26 a 70	1,0 cada
Total: 10,0 pontos		Total: 5,0 pontos		Total: 10,0 pontos		Total: 45,0 pontos	
Total: 70,0 pontos							

- b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

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 nessas condições, 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 - 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)

05 - O candidato deve ter muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não 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**.

06 - Imediatamente após a autorização para o início das provas, o candidato deve conferir se este **CADERNO DE QUESTÕES** está em ordem e com todas as páginas. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima do seu enunciado.

08 - 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**.

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

- for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- portar ou usar, durante a realização das provas, aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas, relógios de qualquer natureza, notebook, transmissor de dados e mensagens, máquina fotográfica, telefones celulares, pagers, microcomputadores portáteis e/ou similares;
- se ausentar da sala em que se realiza as provas, levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;
- se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido;
- não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs. O candidato só poderá ausentarse do recinto das provas após 2 (duas) horas contadas a partir do efetivo início delas. 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 término das provas, entregar ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES** e o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA**.

12 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, já incluído o tempo para marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**, findo esse tempo o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA** e o **CADERNO DE QUESTÕES**.

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

FOLHA DE ROSTO ORIENTATIVA PARA PROVA OBJETIVA

LEIA AS ORIENTAÇÕES COM CALMA E ATENÇÃO!

INSTRUÇÕES GERAIS

- Atenção ao tempo de duração da prova, que já inclui o preenchimento da folha de respostas.
- Cada uma das questões da prova objetiva está vinculada ao comando que imediatamente a antecede e contém orientação necessária para resposta. Para cada questão, existe apenas UMA resposta válida e de acordo com o gabarito.
- Quando faltar uma hora para o término do simulado, você receberá um *e-mail* para preencher o cartão-resposta, a fim de avaliar sua posição no *ranking*. Basta clicar no botão vermelho de PREENCHER GABARITO, que estará no *e-mail*, ou acessar a página de *download* da prova. Você deve fazer o cadastro em nossa plataforma para participar do *ranking*. Não se preocupe: o cadastro é grátis e muito simples de ser realizado.
 - **Se a sua prova for estilo Certo ou Errado (CESPE/CEBRASPE):**
marque o campo designado com o código C, caso julgue o item CERTO; ou o campo designado com o código E, caso julgue o item ERRADO. Se optar por não responder a uma determinada questão, marque o campo “EM BRANCO”. Lembrando que, neste estilo de banca, uma resposta errada anula uma resposta certa.
Obs.: Se não houver sinalização quanto à prova ser estilo Cespe/Cebraspe, apesar de ser no estilo CERTO e ERRADO, você não terá questões anuladas no cartão-resposta em caso de respostas erradas.
 - **Se a sua prova for estilo Múltipla Escolha:**
marque o campo designado com a letra da alternativa escolhida (A, B, C, D ou E). É preciso responder a todas as questões, pois o sistema não permite o envio do cartão com respostas em branco.
- Uma hora após o encerramento do prazo para preencher o cartão-resposta, você receberá um *e-mail* com o gabarito para conferir seus acertos e erros. Caso você seja aluno da Assinatura Ilimitada, você receberá, com o gabarito, a prova completa comentada – uma vantagem exclusiva para assinantes, com acesso apenas pelo *e-mail* e pelo ambiente do aluno.

Em caso de solicitação de recurso para alguma questão, envie para o *e-mail*:
treinodificil_jogofacil@grancursosonline.com.br.

Nossa ouvidoria terá até dois dias úteis para responder à solicitação.

Desejamos uma excelente prova!

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

Maurício Izolan

TEXTO 1

1 Nas formas de vida coletiva podem assinalar-se dois princípios que se combatem e regulam diversamente as atividades dos homens. Esses dois princípios encarnam-se nos tipos do aventureiro e 5 do trabalhador. Já nas sociedades rudimentares manifestam-se eles, segundo sua predominância, na distinção fundamental entre os povos caçadores ou coletores e os povos lavradores. Para uns, o objeto final, a mira de todo esforço, o ponto de chegada, assume relevância tão capital, que chega a dispensar, 10 por secundários, quase supérfluos, todos os processos intermediários. Seu ideal será colher o fruto sem plantar a árvore.

Esse tipo humano ignora as fronteiras. No mundo tudo se apresenta a ele em generosa amplitude e, 15 onde quer que se erija um obstáculo a seus propósitos ambiciosos, sabe transformar esse obstáculo em trampolim. Vive dos espaços ilimitados, dos projetos vastos, dos horizontes distantes.

20 O trabalhador, ao contrário, é aquele que enxerga primeiro a dificuldade a vencer, não o triunfo a alcançar. O esforço lento, pouco compensador e persistente, que, no entanto, mede todas as possibilidades de desperdício e sabe tirar o máximo proveito do 25 insignificante, tem sentido bem nítido para ele. Seu campo visual é naturalmente restrito. A parte maior do que o todo.

Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1977594/mod_resource/content/1/Raizes do Brasil.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1977594/mod_resource/content/1/Raizes%20do%20Brasil.pdf)>

1

Com relação à estrutura e ao sentido do texto, pode-se afirmar que:

- (A) o texto é da tipologia narrativa, pois conta as aventuras do homem no processo de evolução.
- (B) o texto é descritivo e descreve os tipos de homens que formaram a humanidade.
- (C) o texto é dissertativo-expositivo, pois apresenta os tipos de homens ou princípios que se combatem na vida coletiva.
- (D) o texto é do tipo informativo, pois se trata de uma matéria sobre a vida coletiva.
- (E) o texto é dissertativo-argumentativo, pois fala da superioridade de um tipo humano sobre outro.

2

Pode-se inferir do texto que:

- (A) o tipo aventureiro de ser humano é preguiçoso.
- (B) o tipo trabalhador é um pessimista.
- (C) o tipo de homem trabalhador está relacionado aos povos caçadores.
- (D) o tipo trabalhador está mais afeito aos povos lavradores.
- (E) o tipo aventureiro colhe os frutos do que plantou.

3

No primeiro período, no trecho “Nas formas de vida coletiva podem assinalar-se dois princípios que se combatem e regulam diversamente as atividades dos homens”, temos:

- (A) um período formado por duas orações coordenadas.
- (B) um período formado por uma única oração.
- (C) um período formado por quatro orações, entre subordinadas e coordenadas.
- (D) um período composto por subordinação.
- (E) um período composto por subordinação e coordenação.

TEXTO 2



Disponível em: <<https://www.otempo.com.br/charges>>

4

O *cartoon* é uma forma de texto que envolve imagem, caricaturas e trechos escritos, que geralmente apresenta crítica e humoristicamente um tema atual. No caso anterior, o *cartoon* trata:

- (A) de uma crise conjugal, tema tão comum hoje.
- (B) do valor da fatura do cartão, que está na mão do personagem.
- (C) do erro na cobrança dos itens enumerados, o que justifica o susto de ambos.
- (D) do aumento do preço das coisas.
- (E) do fato de que o homem é quem paga a conta.

5

A compreensão do sentido do *cartoon* depende de analisarmos as imagens em conjunto com a fala. Há um elemento entredito neste *cartoon*, qual seja:

- (A) a insinuação de que a gasolina nem é tão cara quanto os outros itens.
- (B) a ideia de que há algo de demoníaco nos valores.
- (C) a relação humorística entre valores e a palavra “besta”.
- (D) a ideia de que há um complô contra os personagens.
- (E) o terror do cidadão diante da vida moderna.

TEXTO 3

Disponível em: <<https://www.significados.com.br/exemplos-de-neologismo/>>

6

A imagem representa uma pessoa tentando entender tantas siglas e formas resumidas da língua usada na internet. Trata-se do internetês. Sua principal característica, possível de ser vista na imagem, é:

- (A) o uso de prefixação para criar palavras.
- (B) a pobreza do vocabulário do internauta.
- (C) o uso de abreviações das palavras por causa da velocidade da rede.
- (D) o uso de formas prolixas, mais afeitas à velocidade da comunicação na rede.
- (E) a incompreensibilidade dos seus termos, o que leva o rapaz a ficar em dúvida.

7

Com relação às formas das palavras que vemos na imagem, pode-se dizer que:

- (A) não têm relação com as palavras do léxico a que correspondem.
- (B) abreviam as palavras por uma convenção aleatória.
- (C) abreviam as palavras se usando preponderantemente das consoantes.
- (D) podem ser usadas sem problemas em textos de comunicação quotidiana, mesmo os formais.
- (E) preferem as letras aos símbolos.

TEXTO 4**HINO NACIONAL**

Ouviram do Ipiranga as margens plácidas
De um povo heroico o brado retumbante,
E o sol da liberdade, em raios fulgidos,
Brilhou no céu da pátria nesse instante.
(Trecho do Hino Nacional Brasileiro)

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/hino.htm>

8

O Hino Nacional Brasileiro é um dos símbolos de nossa pátria. Ele foi escrito na época do Romantismo e traz uma forma muito própria de estruturação. Entre outros elementos, é marcado pelas inversões. A ordem direta dos dois primeiros versos seria:

- (A) Ouviram as margens plácidas do Ipiranga o brado retumbante de um povo heroico.
- (B) Ouviram o brado retumbante de um povo heroico as margens do Ipiranga.
- (C) As margens plácidas do Ipiranga ouviram o brado do Ipiranga retumbante de um povo heroico.
- (D) As margens plácidas do Ipiranga ouviram o brado retumbante de um povo heroico.
- (E) As margens plácidas do Ipiranga retumbante ouviram o brado de um povo heroico.

9

Ainda com relação à estrutura do Hino Nacional, pode-se afirmar que:

- (A) o sujeito de “ouviram” é indeterminado.
- (B) “brado” é núcleo do objeto direto.
- (C) “As margens plácidas do Ipiranga” é adjunto adverbial de lugar.
- (D) “heroico” é complemento nominal.
- (E) o sujeito de “brilhou” é “no céu da pátria”.

10

No nível da compreensão do texto, pode-se afirmar que está dito que:

- (A) alguém gritou por socorro às margens do rio Ipiranga.
- (B) Dom Pedro I gritou às margens do Ipiranga.
- (C) um povo heroico gritou de forma retumbante às margens do Ipiranga.
- (D) o sol da liberdade brilhou apesar do grito.
- (E) o sol da liberdade se apagou diante do grito do povo oprimido.

LÍNGUA INGLESA

Alexandre Hartmann

Read the following article and choose the correct alternative.

(Título omitido propositadamente)

Elon Musk has told users of an online social media app that he thinks the virtual currency, Bitcoin, is a "good thing." His comments resulted in the value of Bitcoin rising significantly.

So much so, that a singular Bitcoin went from being worth £3,600 in March last year to more than £27,000 now. As talk of the currency has gone global, the Bank of Singapore has suggested that the 12-year-old currency could replace gold as its store of value. However, in October, the head of the Bank of England, Andrew Bailey, warned about the unpredictability of Bitcoin, saying it makes him, "very nervous".

With all this talk you're probably wondering - what is Bitcoin and how does it all work?

Here's everything you need to know.

What is Bitcoin?

Bitcoin, often described as a cryptocurrency, a virtual currency or a digital currency - is a type of money that is completely virtual. It's like an online version of cash. You can use it to buy products and services, but not many shops accept Bitcoin yet and some countries have banned it altogether. However, some companies are beginning to buy into its growing influence.

In October last year, for example, the online payment service, PayPal, announced that it would be allowing its customers to buy and sell Bitcoin. The physical Bitcoins you see in photos are a novelty. They would be worthless without the private codes printed inside them.

How does Bitcoin work?

Each Bitcoin is basically a computer file which is stored in a 'digital wallet' app on a smartphone or computer. People can send Bitcoins (or part of one) to your digital wallet, and you can send Bitcoins to other people. Every single transaction is recorded in a public list called the blockchain. This makes it possible to trace the history of Bitcoins to stop people from spending coins they do not own, making copies or undoing transactions.

How do people get Bitcoins?

There are three main ways people get Bitcoins.

- You can buy Bitcoins using 'real' money.
- You can sell things and let people pay you with Bitcoins.
- Or they can be created using a computer.

How are new Bitcoins created?

In order for the Bitcoin system to work, people can make their computer process transactions for everybody. The computers are made to work out incredibly difficult sums. Occasionally they are rewarded with a Bitcoin for the owner to keep. People set up powerful computers just to try and get Bitcoins. This is called mining.

But the sums are becoming more and more difficult to stop too many Bitcoins being generated. If you started mining now it could be years before you got a single Bitcoin. You could end up spending more money on electricity for your computer than the Bitcoin would be worth.

Why are Bitcoins valuable?

There are lots of things other than money which we consider valuable like gold and diamonds. The Aztecs used cocoa beans as money! Bitcoins are valuable because people are willing to exchange them for real goods and services, and even cash.

Why do people want Bitcoins?

Some people like the fact that Bitcoin is not controlled by the government or banks. People can also spend their Bitcoins fairly anonymously. Although all transactions are recorded, nobody would know which 'account number' was yours unless you told them.

In an online chat with social media users in January 2021, the world's richest man, Elon Musk, said he was a big supporter of Bitcoin. He even went as far as to change his Twitter bio to "#bitcoin". He has repeatedly shown his support to online currencies in recent years and caused major movements in their values due to his own personal wealth and influence. This particular endorsement led to the value of Bitcoin to rise significantly.

Is it secure?

Every transaction is recorded publicly so it's very difficult to copy Bitcoins, make fake ones or spend ones you don't own. It is possible to lose your Bitcoin wallet or delete your Bitcoins and lose them forever. There have also been thefts from websites that let you store your Bitcoins remotely.

The value of Bitcoins has gone up and down over the years since it was created in 2009 and some people don't think it's safe to turn your 'real' money into Bitcoins. This concern was expressed by the head of

The Bank of England, Andrew Bailey, in October 2020. He said that he was "very nervous" about people using Bitcoin for payments pointing out that investors **should realise** its price is extremely volatile. By this, he meant that the value could drop significantly at any moment and investors could lose a lot of money.

Source: <https://www.bbc.co.uk/newsround/25622442>

11

Choose the most suitable title for the text.

- (A) Bitcoin: a menace to society.
- (B) What is Bitcoin and how does it work?
- (C) An Unabridged Guide to Bankruptcy.
- (D) A One-Way Trip to Bitcoin Haven.
- (E) The Crypto Collapse.

12

From the sentence "Here's everything you need to know.", it can be inferred that the article is

- (A) trivial.
- (B) frivolous.
- (C) superficial.
- (D) invaluable.
- (E) of little importance.

13

The logical connector in boldface conveys an idea of exception in

- (A) **In order for** the Bitcoin system to work, people can make their computer process transactions for everybody.
- (B) There are lots of things **other than** money which we consider valuable like gold and diamonds.
- (C) **Although** all transactions are recorded, nobody would know which 'account number' was yours.
- (D) Nobody would know which 'account number' was yours **unless** you told them.
- (E) He has repeatedly shown his support to online currencies in recent years and caused major movements in their values **due to** his own personal wealth and influence.

14

In the fragment "investors **should realise** its price is extremely volatile." (last paragraph), the modal can be replaced by

- (A) will.
- (B) used to.
- (C) ought to.
- (D) would rather.
- (E) are able to.

15

In the fragment of the text "investors **should realise** its price is extremely volatile." (last paragraph), the verb **realise** is closest in meaning to

- (A) understand.
- (B) disregard.
- (C) ignore.
- (D) forget.
- (E) neglect.

MATEMÁTICA

Marcelo Leite

16

Em certa agência do Banco do Brasil, no último dia de cada mês, é comemorado o aniversário dos funcionários da citada agência. O responsável por comprar a comida e a bebida da festa é o funcionário Lúcio e a ele foi entregue a seguinte tabela com o produto e o preço unitário, mostrado a seguir:

Produto	Preço Unitário	Quantidade
Salgados	R\$ 0,75	300
Bolo	R\$ 89,20	3
Doces	R\$ 1,20	200
Bebida	R\$ 7,80	12

Para realizar essa compra, foi dado a Lúcio três de R\$ 200,00, duas notas de R\$ 100,00 e duas notas de R\$ 50,00. Considerando que o funcionário Lúcio comprou todos os produtos e suas respectivas quantidades, então ao realizar a compra ainda sobrará a quantia igual a:

- (A) R\$ 826,20
- (B) R\$ 92,70
- (C) R\$ 88,49
- (D) R\$ 73,80
- (E) R\$ 65,22

17

Doze escriturários, igualmente eficientes, terão que atualizar o cadastro de certa quantidade de clientes em dez dias, porém o gerente do setor deseja que o mesmo serviço seja executado em quinze dias. Para que o desejo do gerente seja atendido, a quantidade de escriturários que poderão ser dispensados dessa tarefa, será igual a:

- (A) 8
- (B) 4
- (C) 18
- (D) 6
- (E) 10

18

Atualmente, em certa agência do Banco do Brasil, 70% dos clientes são classificados como “Cliente Ouro” e 30% desses Clientes Ouro possuem movimentação mensal superior a R\$ 20.000,00. Considerando que apenas os “Clientes Ouro” podem ter movimentação superior a R\$ 20.000,00, então a porcentagem de clientes, da citada agência, que possuem atualmente movimentação mensal acima de R\$ 20.000,00 é igual a:

- (A) 30%
- (B) 70%
- (C) 25%
- (D) 21%
- (E) 27%

19

Considere que o modelo matemático que descreve a quantidade de clientes atendidos, no dia x , é dado por $C(x) = K \cdot 1,2^{x-1}$. Sabendo que $1,2^9 = 5,16$ e $1,2^{10} = 6,19$ e que no primeiro dia foram atendidos 200 clientes, então no décimo dia serão atendidos:

- (A) 1.032
- (B) 1.238
- (C) 1.021
- (D) 972
- (E) 563

20

Considere que a quantidade de clientes que procuram informações sobre a previdência privada do Banco do Brasil dobra a cada dia em relação ao dia anterior. Sabe-se que no dia 1, 8 pessoas procuraram informações sobre a citada previdência, então entre o dia 1 e o dia 10 a quantidade de clientes que procuraram informações sobre a previdência privada do Banco do Brasil será igual a:

- (A) 8.100
- (B) 8.184
- (C) 8.234
- (D) 8.186
- (E) 8.196

ATUALIDADES DO MERCADO FINANCEIRO

Cid Roberto

21

CHEGA DE DOC OU TED. Com o Pix você tem acesso a algo muito mais rápido e prático: pagamentos instantâneos. A partir de 16 de novembro de 2020, mais e mais pessoas estão descobrindo o que os usuários PicPay já fazem desde 2012: enviar e receber dinheiro na hora. Fazer e receber um Pix com a experiência PicPay é muito mais vantajoso. Em poucos toques, você faz seu Pix. É tipo pagar com o PicPay mesmo. Reguladas pelo Banco Central, suas operações também contam com a nossa segurança.

Disponível em: <pix.picpay.com>, consulta em 21.07.2021

A principal inovação proporcionada pelo PIX foi

- (A) possibilitar as transferências monetárias eletrônicas de moeda estrangeira, entre qualquer pessoa, natural ou jurídica, em que a transmissão da ordem de pagamento e a disponibilidade de fundos para o usuário recebedor ocorrerá em tempo real e cujo serviço estará disponível durante 24 horas por dia, sete dias por semana e em todos os dias no ano.
- (B) possibilitar as transferências monetárias eletrônicas, onde a transmissão da ordem de pagamento e a disponibilidade de fundos para o usuário recebedor ocorrerá em tempo real e cujo serviço estará disponível somente nos feriados e fins de semana, quando os bancos não fazem atendimento ao público em suas agências.
- (C) possibilitar as transferências monetárias eletrônicas, entre qualquer pessoa, natural ou jurídica, em que a transmissão da ordem de pagamento e a disponibilidade de fundos para o usuário recebedor ocorrerá em tempo real e cujo serviço estará disponível durante 24 horas por dia, sete dias por semana e em todos os dias no ano.
- (D) possibilitar as transferências monetárias eletrônicas, somente entre pessoas jurídicas, em que a transmissão da ordem de pagamento e a disponibilidade de fundos para o usuário recebedor ocorrerá em tempo real e cujo serviço estará disponível durante as 24 horas dos dias úteis.
- (E) possibilitar as transferências monetárias eletrônicas, somente entre pessoas físicas, em que a transmissão da ordem de pagamento e a disponibilidade de fundos para o usuário recebedor ocorrerá em tempo real e cujo serviço estará disponível durante as 24 horas dos dias úteis.

22

Se, antigamente, os bancos tradicionais eram a única opção para quem precisava movimentar seu dinheiro – seja receber o salário, transferir para outra conta ou até mesmo guardá-lo –, com o avanço da tecnologia e da internet novos modelos começaram a surgir e desafiar o sistema, incluindo o banco digital. Hoje, é possível ter o controle das finanças sem a burocracia, as tarifas caras e o péssimo atendimento dos bancos comuns.

Disponível em: <<https://blog.nubank.com.br>>, consulta em 21.07.2021

A forma de acessar, pelo seu computador, as informações do banco ou instituição financeira, uma ferramenta que facilita os pagamentos e as transações, sendo muito útil, não somente em tempos de pandemia de coronavírus, denomina-se

- (A) mobile banking.
- (B) internet bankink.
- (C) digital banking.
- (D) electronic banking.
- (E) open banking.

23

A SEP é uma modalidade de empréstimo que chegou para ficar e que tem atraído cada vez mais pessoas que buscam crédito. Além de ser de simples contratação, tem custos mais baixos ao final do contrato, o que favorece a adimplência, contribui para novos empréstimos e incentiva o empreendedorismo no Brasil.

A SEP é uma modalidade bastante nova, considerada uma Fintech, e que tem sua legalidade baseada na Resolução n. 4.656, de 26/04/2018 do BCB, que dispõe sobre a sociedade de crédito direto e a sociedade de empréstimo entre pessoas, disciplina a realização de operações de empréstimo e de financiamento entre pessoas por meio de plataforma eletrônica e estabelece os requisitos e os procedimentos para autorização para funcionamento, transferência de controle societário, reorganização societária e cancelamento da autorização dessas instituições.

Disponível em: <<https://patrimonialcontabilidade.com.br/portfolio-item/sep-sociedade-de-emprestimo-entre-pessoas>>, consulta em 21.07.2021

A regulamentação estabelece um limite de empréstimo de cada instituição denominada de Sociedade de Empréstimos entre Pessoas para um mesmo credor, que é de:

- (A) R\$ 10.000,00
- (B) R\$ 25.000,00
- (C) R\$ 30.000,00
- (D) R\$ 15.000,00
- (E) R\$ 50.000,00

24

O Bitcoin é considerada a primeira moeda digital mundial descentralizada, constituindo um sistema econômico alternativo, e responsável pelo ressurgimento do sistema bancário livre. O Bitcoin permite transações financeiras sem intermediários, mas verificadas por todos os usuários da rede, que são gravadas em um banco de dados distribuídos em uma rede descentralizada, isto é, uma estrutura sem uma entidade administradora central, o que torna inviável manipular a emissão e o valor da criptomoeda ou induzir a inflação com a produção de mais dinheiro. No entanto, grandes movimentos especulativos de oferta e demanda influenciam na oscilação de seu valor no mercado de câmbio, sendo definido livremente durante as 24 horas do dia.

Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Bitcoin>>, consulta em 21.07.2021

A rede descentralizada onde são negociados os bitcoins que mitiga o problema de gastar uma mesma moeda mais de uma vez (o problema de *double-spending*), denomina-se

- (A) blockbanking.
- (B) blockspending.
- (C) blockstartup.
- (D) blockfintech.
- (E) blockchain.

25

O Open Banking, novo sistema que promete revolucionar a indústria financeira, está sendo implementado no Brasil. Na esteira do Pix e da agenda do Banco Central (BC) de incentivo à competitividade no Sistema Financeiro Nacional (SFN), a chegada do Open Banking deve trazer mais opções de produtos e serviços financeiros, com menos custos, além de mais transparência aos clientes finais, que terão mais autonomia sobre sua vida financeira. Na prática, o cliente será dono de seus dados financeiros e poderá escolher quando e com quais empresas vai compartilhá-los.

Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/guias/open-banking>>, consulta em 21.07.2021

A expressão inglesa “Open Banking” pode ser entendida corretamente no Brasil como

- (A) Sistema Financeiro Aberto.
- (B) Abrindo bancos.
- (C) Consulta aberta.
- (D) Banco aberto.
- (E) Supervisão aberta de bancos

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA****Thiago Fernando****26**

O salário médio dos funcionários de uma empresa é igual a R\$ 2.000,00. Sabendo que a empresa tem 15 funcionários, determine o novo salário médio após aumentar o salário de 5 deles em 60%.

- (A) R\$ 2.100,00.
- (B) R\$ 2.200,00.
- (C) R\$ 2.400,00.
- (D) R\$ 2.600,00.
- (E) R\$ 2.800,00.

27

Para realizar a medida do nível de inadimplência dentre os clientes de um banco, foi realizada uma amostra de algumas agências, obtendo-se os seguintes dados: 25, 22, 28, 26, 24. Com base nesses dados, a variância amostral é:

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7
- (E) 8

28

Sabe-se que 20% dos clientes de um banco têm histórico negativo e que a probabilidade de um cliente com histórico negativo entrar em inadimplência é igual a 20%. Além disso, sabe-se que também que a probabilidade de um cliente sem histórico ficar inadimplente é de 5%. Sabendo dessas informações, um cliente entrou em inadimplência. A probabilidade de ele já ter histórico negativo é:

- (A) 20%
- (B) 30%
- (C) 40%
- (D) 50%
- (E) 60%

29

Os salários dos clientes de um banco seguem uma distribuição normal com média igual a R\$ 3.000,00. Sabe-se, ainda, que 10% desses clientes ganham acima de R\$ 4.000,00. Determine o valor aproximado do desvio padrão dos salários desses clientes:

Dado: $P(Z < 1,28) = 0,90$.

- (A) R\$ 500,00
- (B) R\$ 620,00
- (C) R\$ 780,00
- (D) R\$ 850,00
- (E) R\$ 920,00

30

Considere os seguintes dados sobre as idades dos funcionários de uma empresa.

Idade	Número de Funcionários
20 – 30	20
30 – 40	30
40 – 50	25
50 – 60	15

A moda de Czuber para essas idades é:

- (A) 30,0
- (B) 32,5
- (C) 35,0
- (D) 36,7
- (E) 38,2

ATUALIDADES DO MERCADO FINANCEIRO**Cid Roberto****31**

Interbancário é o termo utilizado para identificar o mercado em que são feitas operações de um banco para outro.

Todos os bancos são obrigados a fechar seu caixa no positivo diariamente. Para isso, utilizam artifícios que visam “balancear” a quantidade de dinheiro e determinar qual deles precisa de mais ou menos para não ficar no negativo. Com base em um índice conhecido como “Índice de Basileia”, é possível saber quanto cada um precisará na ocasião e utilizar o CDI – Certificado de Depósito Interbancário, para empréstimos de curto prazo.

O CDI é conhecido como o CDB dos bancos e muito utilizado como índice referencial, em que diversos títulos de renda fixa, o utilizam como base para compor a rentabilidade. A taxa CDI por sua vez, é calculada diariamente com base na média das operações de empréstimo, feitas pelos bancos.

Disponível em: <controlacao.com.br/significado/interbancário>, consulta em 23.07.2021

Tendo em conta as informações anteriormente apresentadas, pode-se afirmar que o cálculo da taxa CDI de um dia, também chamada de DI ou CDI-over, é feita pelo(a)

- (A) B3 Brasil Bolsa Balcão.
- (B) Selic – Sistema Especial de Liquidação.
- (C) CVM – Comissão de Valores Mobiliários.
- (D) Secretaria do Tesouro Nacional.
- (E) Sistema de Pagamentos Brasileiro.

32

A tesouraria é o setor que cuida das entradas e saídas de recursos financeiros em uma empresa. Por lidar com a rotina de pagamentos e recebimentos, esse setor engloba tarefas básicas para a gestão de qualquer companhia, seja ela grande, média ou pequena.

Todos os braços da administração financeira têm como objetivo principal criar valor para os proprietários e investidores, enxugando custos e aumentando os lucros.

Sem uma tesouraria bem estruturada, é praticamente impossível controlar as entradas e saídas e verificar se a organização é saudável financeiramente, ou seja, se dá lucro. E o descontrole financeiro pode levar a consequências graves, que vão desde o endividamento até a falência da empresa.

Disponível em: <capitalresearch.com.br/blog/investimentos/tesouraria-o-que-e-e>, consulta em 23.07.2021

Considerando as informações apresentadas no texto anterior, podemos afirmar que a tesouraria de um banco é responsável por

- (A) estudar o mercado onde atua, buscando conhecer melhor a situação do contexto em que o banco está inserido.
- (B) cuidar da gestão da liquidez do conglomerado no curto, médio e longo prazo, da projeção do caixa e pela gestão estrutural e fiscal do balanço.
- (C) por definir o melhor posicionamento para a empresa no mercado.
- (D) planejar a comunicação da empresa, considerando que todas as interações realizadas pela empresa contribuem de forma positiva ou negativa para a sua reputação.
- (E) desenvolver estratégias com o objetivo de atrair novos clientes interessados em adquirir os produtos ou serviços da sua empresa.

33

Os bancos de varejo são instituições que realizam transações e que oferecem produtos e serviços financeiros diretamente para os seus consumidores, ou seja, para pessoas físicas. Na rede varejista, a ideia de agregar esse tipo de solução tem ganhado cada dia mais força e adeptos. Empresas como Casas Bahia, Ponto Frio, Riachuelo, Magazine Luiza, entre outras, já são conhecidas do público por seus cartões e conta digital com a própria marca, ambos criados especialmente pensando no perfil dos seus clientes. Os bancos de varejo, criados por esse segmento, têm a proposta de oferecer soluções para atender de maneira mais precisa e completa ao seu público.

Disponível em: <zoop.com.br/blog/banking/bancos-de-varejo>, consulta em 23.07.2021

Com relação às pessoas que fazem parte do público-alvo alcançado pelas atividades descritas no texto anterior, pode-se afirmar que

- (A) são atendidas em escritórios específicos, sempre com horários agendados.
- (B) o foco dos gerentes que atuam com essas pessoas é relacionar-se cada vez mais com sua carteira de forma a sempre apresentar soluções financeiras adequadas para o momento da vida de cada cliente.
- (C) são atendidas na rede física de agências, para onde, em geral, se dirigem, pegam senha e ficam esperando a chamada na fila de atendimento.
- (D) recebem atendimento diferenciado e personalizado, em que são oferecidos produtos e serviços bancários específicos para suas necessidades específicas.
- (E) comprehende o grupo de clientes com volume de investimentos superior, em geral acima de R\$ 1.000.000,00.

34

A recuperação de crédito é um procedimento que visa reparar inadimplências. Inadimplência, por sua vez, é o fato que se dá quando uma das partes de uma negociação não cumpre com o que havia sido acordado. No comércio, o mais comum é a inadimplência ocorrer por meio do atraso no pagamento de determinada dívida.

Disponível em: <marcellobenevides.jusbrasil.com.br/artigos/769117837/o-que-e-e-como-funciona-a-recuperacao-de-credito>, consulta em 23.07.2021

Com relação ao assunto tratado no texto anterior, assinale a alternativa correta.

- (A) As operações de recuperação de crédito são realizadas a fim de receber integralmente um valor devido pelo consumidor.
- (B) Receber ou não os créditos devidos por clientes inadimplentes não tem impacto na saúde financeira de qualquer negócio, visto que o cliente já recebeu o produto ou o serviço oferecido pela organização. Desse modo, o ponto de equilíbrio do fluxo de caixa já foi atingido.
- (C) Os procedimentos que possibilitam a recuperação de crédito sempre ocorrem por via judicial, em uma negociação amigável entre as duas partes.
- (D) O processo de recuperação de crédito tem como objetivo restabelecer o crédito de uma pessoa inadimplente, por meio do oferecimento de condições que possibilitem o pagamento da dívida.
- (E) A recuperação de crédito produz impactos negativos sobre a vida pessoal do consumidor, por conta de deixar de lado a possibilidade de realizar sonhos que tinha planejado.

35

As entidades normativas são responsáveis pela definição das políticas e diretrizes gerais do sistema financeiro, sem função executiva. Em geral, são entidades colegiadas, com atribuições específicas e utilizam-se de estruturas técnicas de apoio para a tomada das decisões. Atualmente, no Brasil funcionam como entidades normativas o Conselho Monetário Nacional – CMN, o Conselho Nacional de Seguros Privados – CNSP e o Conselho Nacional de Previdência Complementar – CNPC.

As entidades supervisoras, por outro lado, assumem diversas funções executivas, como a fiscalização das instituições sob sua responsabilidade, assim como funções normativas, com o intuito de regulamentar as decisões tomadas pelas entidades normativas ou atribuições outorgadas a elas diretamente pelas leis que tratam do assunto.

Disponível em: <investidor.gov.br/menu/Menu_Academico/O_Mercado_de_valores_mobiliarios_brasileiro/Estrutura_Funcionamento.html>, consulta em 23.07.2021

Com relação ao texto anterior, assinale a alternativa errada.

- (A) A Comissão de Valores Mobiliários é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Economia, porém sem subordinação hierárquica.
- (B) A Susep é o órgão responsável pelo controle e fiscalização dos mercados de seguro, previdência privada aberta, capitalização e resseguro.
- (C) A Previc atua como entidade de fiscalização e de supervisão das atividades das entidades fechadas de previdência complementar.
- (D) O Copom tem a finalidade de estabelecer as diretrizes da política monetária, definir a taxa básica de juros e divulgar o relatório trimestral de inflação.
- (E) A Febraban é uma autarquia federal que tem como principal missão institucional assegurar a estabilidade do poder de compra da moeda nacional e um sistema financeiro sólido e eficiente.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Rogério Araújo/Washington Andrade/Tiago Pádua

36

Sobre aprendizado de máquina, analise os seguintes itens:

- I – O aprendizado de máquina é uma tecnologia na qual os computadores possuem a capacidade de aprender de acordo com as respostas esperadas por meio associações de diferentes dados, os quais podem ser imagens, números e tudo que essa tecnologia possa identificar.
- II – Quando se desenvolve um sistema de aprendizado de máquina, a estrutura utilizada na programação é igual ao da programação de software tradicional. Tanto no desenvolvimento de sistemas de aprendizado de máquina quanto no desenvolvimento tradicional de sistemas, cria-se um conjunto de regras para gerar uma resposta a partir do processamento dos dados introduzidos.
- III – Um aplicativo ou software com aprendizado de máquina é um tipo de programa que melhora automaticamente e gradualmente com o número de experiências em que ele é colocado para treinar.
- IV – O aprendizado de máquina usa uma variedade de algoritmos que aprendem iterativamente a partir dos dados para melhorar, descrever dados e prever resultados.

De acordo os itens, indique qual a alternativa correta.

- (A) Apenas os itens I, II e III são verdadeiros.
- (B) Todos os itens são verdadeiros.
- (C) Apenas os itens I, III e IV são verdadeiros.
- (D) Apenas os itens II, III e IV são verdadeiros.
- (E) Apenas os itens I, II e IV são verdadeiros.

37

Sobre os tipos de aprendizado de máquina, temos:

- 1) Aprendizado Supervisionado.
- 2) Aprendizado não supervisionado.

Relacione os tipos mencionados anteriormente como soluções com as seguintes situações:

- I – Ter um conjunto de imagens separadas por diferentes tipos de veículos (carros, motos, caminhões, ônibus) mapeados cada um com o nome do tipo que representa.
- II – Dada uma coleção de artigos, deseja-se agrupá-los automaticamente de acordo com a frequência de algumas palavras ou contagem de páginas. Não se sabe quantos grupos serão formados.
- III – Ter uma tabela com valores históricos de demanda num supermercado para servir de exemplo no aprendizado necessário para generalizar uma demanda futura.
- IV – Um sistema que seleciona candidatos para uma vaga, ou que separa turmas de alunos para um determinado trabalho, por meio de técnicas de agrupamento baseadas em determinadas características que são semelhantes entre essas pessoas.

Marque a alternativa que traz a correta relação do tipo de aprendizado de máquina com seus respectivos itens:

- (A) I-2, II-1, III-1, IV-2.
- (B) I-1, II-2, III-1, IV-2.**
- (C) I-1, II-2, III-2, IV-1.
- (D) I-1, II-2, III-2, IV-2.
- (E) I-2, II-1, III-1, IV-2.

38

Marque a alternativa incorreta sobre o algoritmo de árvore de decisão:

- (A) É uma ferramenta de suporte à tomada de decisão que usa um gráfico no formato de árvore e demonstra visualmente as condições e as probabilidades para se chegar a resultados.
- (B) É uma forma de visualizar as regras de negócio que levam a determinados grupos de indivíduos, construídos com base em uma variável alvo.
- (C) O processo de construção do modelo da árvore se chama indução, e pode exigir bastante poder computacional.
- (D) O propósito da árvore de decisão é fazer diversas divisões dos dados em subconjuntos, de tal forma que os subconjuntos vão ficando cada vez mais puros.
- (E) O algoritmo utilizado para chegar na representação visual da árvore pertence ao grupo de aprendizado de máquina supervisionado e ele funciona apenas para a regressão.**

39

É um algoritmo que consiste em escolher coeficientes para construir uma reta que minimize a soma dos quadrados dos erros (SQE) entre os valores reais dos exemplos de treinamento e esta reta.

O enunciado trata do seguinte algoritmo supervisionado:

- (A) Regressão linear.
- (B) Árvore de decisão.
- (C) K-Vizinhos mais próximos (KNN).
- (D) Regressão logística.
- (E) Método Naïve Bayes.

40

São comumente usados para o pré-processamento de dados, como a redução do número de recursos em um conjunto de dados ou a decomposição do conjunto de dados em vários componentes.

O enunciado trata do seguinte algoritmo não supervisionado:

- (A) Clusterização.
- (B) Agrupamento K-means.**
- (C) Detecção de anomalias.
- (D) Modelos de variáveis latentes.
- (E) Mineração de associação.

41

Um dos grandes desafios enfrentados atualmente para a utilização da NPL é a complexidade do seu processo de compreensão e manipulação de linguagem. Por isso é comum usar técnicas diferentes para lidar com diferentes problemas antes de vincular tudo.

Sobre as técnicas, marque a alternativa correta:

- (A) Saco de palavras é como um método para descobrir estruturas ocultas em conjuntos de textos ou documentos. Em essência, agrupa textos para descobrir tópicos latentes com base em seu conteúdo, processando palavras individuais e atribuindo valores a eles com base em sua distribuição.
- (B) Tokenização é o processo de segmentar o texto em execução em frases e palavras. Em essência, é a tarefa de cortar um texto em pedaços chamados tokens e, ao mesmo tempo, jogar fora alguns caracteres, como pontuação.**
- (C) Remoção de Stop Words tem como objetivo reduzir uma palavra à sua forma base e agrupar diferentes formas da mesma palavra.
- (D) Lematização inclui a eliminação de artigos, pronomes e preposições em idiomas comuns, como "e", "o", "a" em português. Nesse processo, algumas palavras muito comuns que parecem fornecer pouco ou nenhum valor ao objetivo da NPL são filtradas e excluídas do texto a ser processado.
- (E) Modelagem de Tópicos é um modelo bem comum que permite contar todas as palavras em um pedaço de texto. Basicamente, cria uma matriz de ocorrência para a sentença ou documento, desconsiderando a gramática e a ordem das palavras. Essas frequências ou ocorrências de palavras são usadas como recursos para o treinamento de um classificador.

A respeito de banco de dados, julgue os itens.

42

Sobre normalização, marque a opção incorreta:

- (A) Está na 1FN se, e somente se, todos os valores das colunas da tabela forem atómicos.
- (B) Está na 2FN se cada atributo não chave não poderá ser dependente de apenas parte da chave.
- (C) **Está na 3FN se cada atributo não chave não possuir dependência transitiva.**
- (D) Está na BCNF se todo atributo não chave depender funcionalmente diretamente da chave primária.
- (E) Está na 3FN se não há dependências entre atributos não chave.

43

Sobre o MongoDB, marque a opção incorreta:

- (A) Possui Linguagem de consulta rica e expressiva que permite filtrar e classificar por qualquer campo.
- (B) As consultas são realizadas em formato JSON, sendo facilmente componíveis.
- (C) Tem suporte a transação ACID, devendo ser utilizado em cenários de alta latência.
- (D) Tem suporte para agregações e outros casos de uso moderno – tais como pesquisa geobaseada, pesquisa gráfica e pesquisa de texto.
- (E) **O comando db.users.find() pode ser usado para recuperar dados.**

44

As relações a seguir compõem um banco de dados simplificado de um banco comercial. É possível que uma categoria tenha vários produtos e um produto seja de uma categoria.

```
Produto(IdProduto, IdCategoria, nomeProduto,
       quantidade, preco)
Categoria(idCategoria, nomeCategoria)
```

Indique que comando SQL lista todos os nomes de produtos com sua categoria e preço maior que R\$ 20,00:

- (A) **SELECT nomeProduto, nomeCategoria, preco FROM [Produto] INNER JOIN [Categoria] ON Produto.idCategoria = Categoria. IdCategoria WHERE Products. preco > 20;**
- (B) **SELECT Produto.ProductName, Categoria.CategoryName, Produto.Price FROM [Produto], [Categoria] WHERE Produto.CategoryID = Categoria.CategoryID AND Produto.Price > 20;**
- (C) **SELECT nomeProduto, nomeCategoria, preco FROM [Produto] INNER JOIN [Categoria] Produto.idCategoria = Categoria. IdCategoria WHERE Products. preco > 20;**
- (D) **SELECT nomeProduto, nomeCategoria, preco FROM [Produto] INNER JOIN [Categoria] ON Produto.idCategoria = Categoria. IdCategoria WHERE Products. preco => 20;**

(E) **SELECT Produto.ProductName, Categoria.CategoryName, Produto.Price FROM WHERE Produto. CategoryID = Categoria.CategoryID AND Produto. Price > 20;**

45

No processo de criação de um banco de dados de contas mantidos por um grupo de funcionários, é necessário criar uma tabela CONTACORRENTE com os seguintes campos:

- idConta, a chave primária, um inteiro;
- Cliente, uma string de até 255 caracteres que não pode ser nula;
- Saldo, um valor numérico real;
- Status, uma string de até 1 caracteres.

O comando SQL correto para criar essa tabela é:

- (A) **NEW TABLE CONTACORRENTE (idConta int PK, Cliente char(30) NOT NULL, Saldo float, Status char(1));**
- (B) **CREATE CONTACORRENTE (idConta int PK, Cliente (30) NOT NULL, Saldo float, Status char(1));**
- (C) **CREATE TABLE CONTACORRENTE (idConta int , Cliente (30)NOT NULL, Saldo float, Status varchar(1));**
- (D) **CREATE TABLE CONTACORRENTE (idConta int, Cliente varchar(30) NOT NULL, Saldo float, Status char(1));**
- (E) **CREATE TABLE CONTACORRENTE (idConta int PK, Cliente (30) NOT NULL, Saldo float, Status char(1));**

46

No SGBD PostgreSQL foi executado o comando:

```
TRUNCATE tbl_conta CASCADE;
```

Considerando a execução bem-sucedida, indique o que aconteceu com a tabela em questão:

- (A) A tabela foi criada no banco cascade.
- (B) **Apaga todas as tabelas contendo referência a tabela em questão.**
- (C) Trunca, automaticamente, todas as tabelas contendo referência de chave estrangeira para qualquer uma das tabelas especificadas.
- (D) É igual ao comando delete, mas demora mais, pois apaga os registros na memória.
- (E) Não funciona no PostgreSQL sendo executado, não traz nenhum resultado.

47

As relações a seguir compõem um banco de dados simplificado de um banco comercial. É possível que uma categoria tenha vários produtos e um produto seja de uma categoria.

Cliente(IdCliente, nomeCliente, endereço, país)

Categoria(IdCategoria, nome)

Produto(IdProduto, nome, quantidade, preço)

Indique que comando SQL lista a quantidade de clientes de um determinado país:

- (A) SELECT SUM(IdCliente), país FROM Cliente GROUP BY país;
- (B) SELECT COUNT(IdCliente), país FROM Cliente WHERE PAÍS = 'Brasil';
- (C) SELECT COUNT(IdCliente), país FROM Cliente GROUP BY país;**
- (D) SELECT MAX(IdCliente), país FROM Cliente WHERE PAÍS = 'Brasil';
- (E) SELECT (IdCliente), país FROM Cliente;

A respeito de Big Data, julgue os itens a seguir.

48

Sobre o termo Big Data, marque a incorreta:

- (A) Os dados oriundos do Big Data serão complementares ao Data Warehouse existente, visto que ainda existirão sistemas legados com dados estruturados e bancos de dados.
- (B) O profissional deve possuir características tanto técnicas como de conhecimento em negócios.
- (C) Talvez para empresas as desvantagens podem ser: alto custo e demora no retorno do investimento (ROI).
- (D) Big Data se utiliza de bancos NOSQL do tipo chave - valor, os demais bancos não devem ser utilizados.**
- (E) Big Data trata de Social Data, um tipo de dado coletado de redes sociais ou ambientes de interação entre usuários.

49

Sobre o armazenamento em soluções de Big Data, marque a correta:

- (A) Os dados que agregam o conjunto de Big Data são provenientes de várias fontes e usam bases relacionais.
- (B) Os cientistas de dados começaram a verificar que bancos de dados relacionais não conseguiram suportar essa grande quantidade de dados não estruturados e era necessário estruturar os dados para utilização.
- (C) Em soluções de Big Data é utilizado um sistema de distribuição de arquivos usado para processar e armazenar grande quantidade de dados (Big Data) por meio de clusters.**
- (D) O armazenamento de Big Data se baseia na verdadeira que está ligada diretamente ao quanto uma informação é verdadeira.
- (E) Big Data utiliza armazenamento em filesystem sem considerar no final o tipo do dado, guardando apenas dados estruturados.

50

Sobre o conceito de Data Lake, marque a opção correta:
 (A) Poderia ser compreendido, de certo modo, como a área de Staging de um DW.

- (B) São mantidos os dados em toda sua extensão com alta latência.**
- (C) Tem como requisito a modelagem relacional.
- (D) Requer esquemas pré-definidos.
- (E) Não utiliza as qualidades da computação em nuvem.

51

Sobre o conceito de Big Data Comportamental, marque a opção correta:

- (A) Abrange dados mais objetivos que estruturados.
- (B) Utiliza dados inanimados, com coletas automáticas de sistemas provenientes da Engenharia.
- (C) Os dados são influenciados pelos sujeitos que estão sendo analisados e têm um papel ativo.**
- (D) Utiliza as qualidades da computação em nuvem e processamento batch.
- (E) Utiliza ferramentas de mercado pagas, não tendo soluções livres.

52

Sobre a visualização de dados em soluções de Big Data, marque a opção incorreta:

- (A) A visualização de informações é uma etapa de remoção dos resultados extraídos.
- (B) São feitas adaptações gráficas que favorecem uma interpretação otimizada, eliminando ruídos e fatores que desviam o foco durante a análise.**
- (C) Gráficos, por exemplo, são ferramentas visuais de extrema importância para facilitar o entendimento.
- (D) Conhecer as pessoas que terão acesso aos dados é fundamental.
- (E) Uma mesma análise de Big Data não pode resultar em diferentes visualizações.

A respeito do Desenvolvimento Mobile, julgue os itens a seguir.

53

Em Kotlin, string templates são literais de string que contêm expressões incorporadas. Considere o trecho de código a seguir escrito na linguagem Kotlin:

```
fun main() {
    val n = 10;
    val mensagem = "n + 1 = ( I )"
    println(mensagem);
}
```

Para que o código anterior exiba a mensagem “n + 1 = 11” no console ao ser executado, o trecho denotado por (I) deve ser substituído por:

- (A) (n + 1)
- (B) #{n + 1}
- (C) \${n + 1}**
- (D) \${(n + 1)}
- (E) %(n + 1)

54

Um dos recursos mais importantes do Xcode são os storyboards, que permitem:

- (A) desenvolver jogos 3D com OpenGL, utilizando uma interface gráfica.
- (B) prototipar e projetar múltiplas view controllers em um arquivo e criar transições entre os view controllers.
- (C) criar uma aplicação Mobile multiplataforma, que pode ser executada tanto em um ambiente IOS quanto em um ambiente Android.
- (D) simplificar a criação de uma interface de usuário completa sem escrever nenhum código, os componentes gráficos são dispostos por ações do tipo “arrastar e soltar”.
- (E) definir testes baseados em histórias de usuários que, ao serem executados, irão validar o correto funcionamento do aplicativo de acordo com as especificações iniciais.**

55

São características da linguagem de programação Swift, exceto:

- (A) Generics.
- (B) Tipagem dinâmica.
- (C) Gerenciamento de memória automático.
- (D) Suporte a tuplas.
- (E) Closures**

56

Ao desenvolvemos uma aplicação Java no Android utilizando o Android Studio, o sistema padrão de compilação baseia-se no:

- (A) Jenkins.**
- (B) Maven.
- (C) Gradle.
- (D) Ant.
- (E) Npm.

57

São recursos do Android Studio, exceto:

- (A) Emulador Android.
- (B) Aplicação de atualizações sem reinício do App.
- (C) Ferramentas de lint.
- (D) Compatibilidade com C++.**
- (E) Compilação multiplataforma: Android e IOS.**

58

Ao desenvolver uma aplicação com interface gráfica, um aspecto importante é o formato utilizado para descrição destas interfaces. Em uma aplicação React Native, para descrever uma interface, em geral, é utilizado o formato:

- (A) HTML.
- (B) JSX.
- (C) XML.**
- (D) JSON.
- (E) ASP.

A respeito da Estrutura de Dados e Algoritmos, julgue os itens.

59

Uma árvore binária é uma estrutura de dados caracterizada por:

- (A) Cada nó tem no máximo dois filhos.**
- (B) Só pode armazenar dados no formato binário.
- (C) O número máximo de níveis da árvore é dois.
- (D) A travessia da árvore pode ser realizada em dois passos.
- (E) Cada nó filho tem no máximo dois pais.

60

Considere o algoritmo de ordenação a seguir:

- 1) Encontre o menor elemento. Troque-o com o primeiro elemento.
- 2) Encontre o segundo menor elemento. Troque-o com o segundo elemento.
- 3) Encontre o terceiro menor elemento. Troque-o com o terceiro elemento.
- 4) Repita encontrando o próximo menor elemento e colo- cando-o na posição correta até que a lista esteja ordenada.

O algoritmo anterior representa:

- (A) a ordenação por método bolha (bubble sort).
- (B) a ordenação rápida (quick sort).
- (C) a ordenação por seleção (selection sort).**
- (D) a ordenação por mistura (merge sort).
- (E) a ordenação por inserção (insertion sort).

61

Para que a busca binária possa ser aplicada a uma lista de valores, é necessário que:

- (A) a lista tenha no máximo 100 elementos.
- (B) a lista seja duplamente encadeada.
- (C) os valores da lista sejam numéricos.
- (D) a lista possua somente valores representados na forma binária.
- (E) a lista esteja ordenada.**

62

A principal vantagem de uma lista encadeada em relação a um vetor (array) é que:

- (A) uma lista encadeada em geral ocupa menos memória que um vetor para um mesmo número de elementos.
- (B) o acesso aos elementos da lista encadeada é mais rápido que em um vetor.
- (C) uma lista encadeada pode ter seu comprimento alterado em tempo de execução.
- (D) a lista encadeada pode armazenar vários tipos de dados, enquanto o vetor necessita que todos os dados tenham o mesmo tipo.**
- (E) os elementos da lista encadeada ocupam espaços contíguos de memória e os elementos de um vetor ocupam posições imprevisíveis.

63

Uma estrutura de dados do tipo Pilha:

- (A) é uma estrutura do tipo FIFO.
- (B) possui as operações “enfileirar” e “desenfileirar”.
- (C) não pode ser implementada utilizando um vetor.
- (D) ao inserir os elementos, deve fazer a reordenação dos dados antes que seja possível a remoção de um elemento.
- (E) permite acesso a apenas um item de dados.**

64

Considere o algoritmo de busca a seguir:

- 1) Percorra a lista comparando a chave com os valores dos elementos em cada uma das posições.
- 2) Se a chave for igual a algum dos elementos, retorne a posição correspondente na lista.
- 3) Se a lista toda foi percorrida e a chave não for encontrada, retorne o valor -1.

O algoritmo anterior representa:

- (A) a busca sequencial.**
- (B) a busca binária.
- (C) a busca por bolha.
- (D) a busca por inserção.
- (E) a busca por seleção.

A respeito das Ferramentas e Linguagens de Programação para manipulação de dados, julgue os itens.

65

Ao se utilizar o Ansible, um conceito importante é o playbook, que pode ser corretamente definido como:

- (A) um grupo de hosts no qual as tarefas serão executadas.
- (B) listas de tarefas executadas automaticamente nos hosts.
- (C) um arquivo JSON que contém uma série de tarefas a serem executadas pelo Ansible.
- (D) um agente central em que o Ansible está instalado.
- (E) um formato proprietário de arquivo utilizado pelo Ansible para descrever um conjunto de tarefas.**

66

Na linguagem de programação Java, as expressões lambda fornecem uma maneira clara e concisa de representar uma interface de método usando uma expressão. Considere o trecho de código a seguir:

```
import java.util.List;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        List<Integer> numeros = List.of(5, 4, 7, 8);
        numeros.forEach( ( I ) );
    }
}
```

Para que o código anterior exiba corretamente a lista de números presente na variável “números”, o trecho (I) deve ser substituído por:

- (A) (n) => (System.out.println(n);)
- (B) (n) => System.out.println(n)
- (C) (n) -> System.out.println(n);
- (D) (n) -> { System.out.println(n); }
- (E) System.out.println(n)**

67

Considere o seguinte trecho de código escrito na linguagem TypeScript:

```
function lancarMoeda() {
    return Math.random < 0.5;
```

Ao compilarmos o trecho de código anterior com o compilador TypeScript:

- (A) o código irá compilar e executar sem erros.
- (B) o código irá compilar sem erros, porém ao executar ocorrerá um erro em tempo de execução.**
- (C) o compilador irá apresentar um warning, pois Math.random retorna um valor inteiro e 0.5 é um número de ponto flutuante.
- (D) irá ocorrer um erro de compilação, pois a função Math.random não existe.
- (E) ocorrerá um erro de compilação, pois não se pode utilizar o operador de comparação < para comparar uma função e um número.

68

NumPy é um pacote fundamental para computação científica em Python. Considere o trecho de código a seguir na linguagem Python:

```
import numpy  
valores = [99, 86, 87, 88, 111]  
print(numpy.( I )(valores))
```

Para que o código imprima o valor 88.0 ao ser executado, o trecho (I) deve ser substituído por:

- (A) median
- (B) mean
- (C) mode
- (D) std**
- (E) sum

69

Na biblioteca Pandas um DataFrame representa dados tabulares bidimensionais, com tamanho mutável e potencialmente heterogêneos. A função head do DataFrame:

- (A) retorna os maiores elementos presentes no objeto.
- (B) retorna os rótulos do DataFrame.**
- (C) retorna uma lista representando os eixos do DataFrame.
- (D) retorna as primeiras linhas do DataFrame.
- (E) retorna uma tupla representando a dimensionalidade do DataFrame.

70

São exemplos de bibliotecas Python aplicadas à IA/ML, exceto:

- (A) Dalvik.**
- (B) Pandas.
- (C) SciPy.
- (D) SciKit-learn.
- (E) NumPy.

**BANCO DO BRASIL – SIMULADO PREPARATÓRIO PARA CONCURSO PÚBLICO
ESCRITURÁRIO AGENTE DE TECNOLOGIA
GRAN CURSOS ONLINE**

FOLHA DE RESPOSTAS

Conhecimentos Básicos				
1 -	2 -	3 -	4 -	5 -
6 -	7 -	8 -	9 -	10 -
11 -	12 -	13 -	14 -	15 -
16 -	17 -	18 -	19 -	20 -
21 -	22 -	23 -	24 -	25 -
Conhecimentos Específicos				
26 -	27 -	28 -	29 -	30 -
31 -	32 -	33 -	34 -	35 -
36 -	37 -	38 -	39 -	40 -
41 -	42 -	43 -	44 -	45 -
46 -	47 -	48 -	49 -	50 -
51 -	52 -	53 -	54 -	55 -
56 -	57 -	58 -	59 -	60 -
61 -	62 -	63 -	64 -	65 -
66 -	67 -	68 -	69 -	70 -



MAIS DE 23 MIL CURSOS ONLINE PARA VOCÊ:

Estude quando quiser,
para o cargo que quiser,
na hora que quiser.
*Seus estudos
do seu jeito.*

 GRAN CURSOS
ONLINE

#VEM
SER
GRAN

Assinatura ILIMITADA 6.0

para concursos e OAB

FACILITE SEUS ESTUDOS:

rotas de aprovação, mapas mentais, resumos e exercícios irão te guiar por um caminho mais simples e rápido.

TUDO NO SEU TEMPO E ESPAÇO:

faça o download de videoaulas e de PDFs e estude onde e quando você quiser e puder.

VOCÊ NÃO ESTÁ SOZINHO:

mentorias diárias, ao vivo, e fórum de dúvidas não te deixarão só nesta caminhada.

TUDO DE NOVO QUANTAS VEZES VOCÊ QUISER:

quantas vezes você quiser, quantas vezes você precisar, estude com o material mais atualizado e de melhor qualidade do mercado.

NÚMEROS GRANDES:

milhares de alunos aprovados, mais de 1 milhão de questões, mais de 23 mil cursos e centenas de professores para te ajudar a passar.

TUDO NA SUA MÃO:

só a Assinatura Ilimitada oferece, de forma livre e gratuita: Gran Questões, Gerenciador de Estudos, Audiobooks e muito mais!

Contato para vendas:

 (61) 99884-6348 | No horário de segunda a quinta até as 22h e sexta até as 21h.



Quero passar em
concurso público