

61 Q1979598 Programação &gt; Linguagens de programação , Python

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: TCE-TO Prova: FGV - 2022 - TCE-TO - Analista Técnico - Tecnologia da Informação

Analise o código Python a seguir.

class ClasseX: a = 10 ..... Para que esse código exiba o número 20, o trecho pontilhado deve ser substituído por:

- (A) `print(classeX.a * 2)`
- (B) `print(this.a * 2)`
- (C) `X = ClasseX() print(X.a * 2)`
- (D) `X = new(ClasseX) print(X.a * 2)`
- (E) `X = object of ClasseX print(X.[a * 2])`

62 Q1979597 Programação &gt; Linguagens de programação , Python

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: TCE-TO Prova: FGV - 2022 - TCE-TO - Analista Técnico - Tecnologia da Informação

Analise o código Python a seguir.

`x = [0, 1, 1, 2, 3, 5, 8] print(x[-4])` A saída exibida pela execução desse código é:

- (A) []
- (B) [2, 3, 5, 8]
- (C) [8, 5, 3, 2]
- (D) 1
- (E) 2

63 Q1978813 Banco de Dados &gt; Banco de Dados

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: TCE-TO Prova: FGV - 2022 - TCE-TO - Auditor de Controle Externo - Tecnologia da Informação

Ao analisar um grande volume de dados, João encontrou algumas anomalias, por exemplo: pessoas com mais de 200 anos de idade e salário de engenheiro menor que salário de pedreiro. A operação de limpeza da fase de preparação de dados para tratar os pontos extremos existentes em uma série temporal a ser executada por João é:

- (A) Normalização;
- (B) Discretização;
- (C) Classificação;
- (D) Tratamento de outlier;
- (E) Redução de dimensionalidade.

64 Q1978803 Programação &gt; Linguagens de programação , Python

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: TCE-TO Prova: FGV - 2022 - TCE-TO - Auditor de Controle Externo - Tecnologia da Informação

Pedro está dando seus primeiros passos na programação Python e pretende construir uma função para colocar em ordem crescente os elementos de uma lista. A versão corrente do seu script de teste é a mostrada abaixo.

```
def enigma(L):
    for i in range(0, len(L)-2):
        achou=False
        for j in range(1, len(L) -1):
            if L[i] > L[j]:
                L[i], L[j] = L[j], L[i]
                achou=True
        if achou:
            break
    return len(L)

x=[4,2,6,5,10]
print (enigma(x))
print (x)
```

Nesse estágio, a lista exibida pelo último comando *print* é:

- (A) [10, 4, 6, 5, 2]
- (B) [2, 6, 5, 4, 10]
- (C) [2, 4, 6, 5, 10]
- (D) [4, 5, 6, 2, 10]
- (E) [4, 2, 5, 6, 10]

---

65 Q1978801 Programação > JavaScript , Linguagens de programação

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: TCE-TO Prova: FGV - 2022 - TCE-TO - Auditor de Controle Externo - Tecnologia da Informação

---

No contexto do TensorFlow.js, a linha que exhibe

[[1, 2, 3, 4],

[5, 6, 7, 8]]

é:

- (A) tf.sequential([1..8]).print();
- (B) tf.layers([1..4],[5..8]).print();
- (C) tf.tensor([1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8],[2,4]).print();
- (D) tf.initiate([1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]).print();
- (E) tf.array([[1,2,3,4],[5,6,7,8]]).print();

---

66 Q1978800 Programação > JavaScript , Linguagens de programação

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: TCE-TO Prova: FGV - 2022 - TCE-TO - Auditor de Controle Externo - Tecnologia da Informação

---

Analise o script JavaScript a seguir.

```
<script>
.....
let s = "";
x.forEach(f);
alert(s);
function f(value, index, array) {
    s += index + " " + value;
}
</script>
```

Dado que, na execução desse script, o comando *alert* exibiu os valores

é correto afirmar que o trecho pontilhado foi substituído por:

- (A) `const x = [1, 451, 42, 93, 164, 25];`
- (B) `const x = [45, 4, 9, 16, 25];`
- (C) `let x = [45, 1, 42, 93, 16, 42, 5];`
- (D) `var x = [451, 42, 93, 164, 25];`
- (E) `var x = [451, 4293, 93, 425];`

67 Q1970494 Programação > Linguagens de programação , Python

Ano: 2022 Banca: FCC Órgão: TRT - 23ª REGIÃO (MT) Prova: FCC - 2022 - TRT - 23ª REGIÃO (MT) - Analista Judiciário - Área Apoio - Tecnologia da Informação

Considere o código Python abaixo.

```
a = 1
b = 2
c = 4
x = 5
print((b >= a and not(c == 4)) or not(x > 3 and x < 10))
print((c != x-1 and (c <= 4)) or not(c < 3 or x < 5))
print(not(not(b == a+1 and not(c <= 4))))
```

Ao executar o código acima serão mostrados, um abaixo do outro, os valores

- (A) *True, False e False.*
- (B) *False, True e True.*
- (C) *True, True e True.*
- (D) *False, True e False.*
- (E) *False, False e True.*

68 Q1970493 Programação > JavaScript , Linguagens de programação

Ano: 2022 Banca: FCC Órgão: TRT - 23ª REGIÃO (MT) Prova: FCC - 2022 - TRT - 23ª REGIÃO (MT) - Analista Judiciário - Área Apoio - Tecnologia da Informação

Considere a página web com o código JavaScript abaixo.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <body>
    <script>
      let organization = "TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO";
      for (.....) {
        document.write(x + "<br>");
      }
    </script>
  </body>
</html>
```

Para exibir TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO na vertical, com uma letra por linha, a lacuna I deve ser preenchida corretamente com

- (A) let x = organization.get(char)
- (B) let x of organization
- (C) let i=0; i<organization.length; x = organization.text[i]; i++
- (D) let x in organization
- (E) get x in organization

---

69 Q1970491 Programação > Frameworks Java

Ano: 2022 Banca: FCC Órgão: TRT - 23ª REGIÃO (MT) Prova: FCC - 2022 - TRT - 23ª REGIÃO (MT) - Analista Judiciário - Área Apoio - Tecnologia da Informação

No componente *controller* de uma aplicação criada com recursos Spring Boot foram incluídas as anotações abaixo a um método REST.

```
@ApiOperation(value = "Obter a lista de processos no sistema", response = Iterable.class, tags = "getProcessos")
@ApiResponses(value = { @ApiResponse(code = 200, message = "Sucesso| OK"), @ApiResponse(code = 401, message = "Não autorizado"), @ApiResponse(code = 403, message = "Proibido"), @ApiResponse(code = 404, message = "Não encontrado") })
@RequestMapping(value = "/getProcessos") public List<Processos> getProcessos() { return processos; }
```

@ApiOperation e @ApiResponses são anotações

- (A) MapStruct.
- (B) Hibernate.
- (C) Spring Eureka.
- (D) Spring Zuul.
- (E) Swagger.

---

70 Q1970490 Programação > Java , Linguagens de programação

Ano: 2022 Banca: FCC Órgão: TRT - 23ª REGIÃO (MT) Prova: FCC - 2022 - TRT - 23ª REGIÃO (MT) - Analista Judiciário - Área Apoio - Tecnologia da Informação

Para fazer um aplicativo criado com Spring Boot, em condições ideais, funcionar como um servidor Zuul Proxy deve-se anotar a classe principal com

- (A) @EnableZuulProxy
- (B) @ZuulServerApplication
- (C) @EnabledZuulEdgeServer
- (D) @ZuulEdgeServerOn
- (E) @ZuulProxyApplication

---

71 Q1970489 Programação > Java , Linguagens de programação

Ano: 2022 Banca: FCC Órgão: TRT - 23ª REGIÃO (MT) Prova: FCC - 2022 - TRT - 23ª REGIÃO (MT) - Analista Judiciário - Área Apoio - Tecnologia da Informação

Para definir um mapeador de *bean* com MapStruct deve-se definir uma interface Java com os métodos de mapeamento necessários e anotá-la com a anotação

- (A) @MapStruct

- (B) @EntityMapper
- (C) @GeneratedMapper
- (D) @Mapper
- (E) @BeanMapping

---

72 Q1970488 Programação > Java , Linguagens de programação

Ano: 2022 Banca: FCC Órgão: TRT - 23ª REGIÃO (MT) Prova: FCC - 2022 - TRT - 23ª REGIÃO (MT) - Analista Judiciário - Área Apoio - Tecnologia da Informação

Considere o código fonte a seguir.

```
public class Application {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        new SpringApplicationBuilder(Application.class).web(true).run(args);  
  
    }  
  
}
```

Em condições ideais, para este código ser de um servidor Eureka mínimo, antes da declaração da classe devem ser colocadas as anotações

- (A) @EnableNetflixEureka e @EnableDiscoveryClient
- (B) @EnableEurekaConfiguration e @EnableRegistryServer
- (C) @SpringBootTest e @SpringBootTestEureka
- (D) @SpringBootApplication e @EnableEurekaServer
- (E) @EurekaDiscoveryClient e @EurekaServiceRegistry

---

73 Q1970487 Programação > Frameworks Java

Ano: 2022 Banca: FCC Órgão: TRT - 23ª REGIÃO (MT) Prova: FCC - 2022 - TRT - 23ª REGIÃO (MT) - Analista Judiciário - Área Apoio - Tecnologia da Informação

Considere a classe abaixo, criada utilizando Spring Boot, em condições ideais.

```
import org.springframework.boot.SpringApplication;  
import org.springframework.boot.autoconfigure.EnableAutoConfiguration;  
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;  
import org.springframework.web.bind.annotation.RestController;  
@RestController  
@EnableAutoConfiguration  
public class Trt {  
    @RequestMapping("/")  
    String home() {  
        return " TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 23ª REGIÃO";  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        SpringApplication.run(...I..., args);  
    }  
}
```

Para dizer à classe SpringApplication do Spring Boot qual é o componente primário do Spring, a lacuna I deve ser preenchida corretamente com

- (A) SpringBoot.class
- (B) Trt.class
- (C) SpringBoot.start[Trt.class]
- (D) Trt.app
- (E) SpringBoot.main

---

74 Q1970486 Programação > Frameworks em Programação

Ano: 2022 Banca: FCC Órgão: TRT - 23ª REGIÃO (MT) Prova: FCC - 2022 - TRT - 23ª REGIÃO (MT) - Analista Judiciário - Área Apoio - Tecnologia da Informação

A base do contêiner *Inversion of Control* (IoC), também conhecido como *Dependency Injection* (DI), do *Spring Framework*, é formada pelos pacotes

- (A) org.springframework.beans e org.springframework.context
- (B) org.springframework.orm e org.springframework.jdbc
- (C) org.springframework.web e org.springframework.webmvc
- (D) org.springframework.core e org.springframework.expression
- (E) org.springframework.webmvc e org.springframework.websocket

---

75 Q1962669 Banco de Dados > Banco de Dados , SQL

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: SEFAZ-AM Prova: FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde

Com relação às características dos componentes do ecossistema Hadoop, analise as afirmativas a seguir.

I. Kafka é um gerenciador de armazenamento de dados do tipo colunar de código aberto de fácil integração com MapReduce e Spark, que utiliza o modelo de consistência forte, permite que o desenvolvedor escolha requisitos de consistência por solicitação, incluindo a opção de consistência estritamente serializável.

II. Impala, que tem forte integração com o Kudu, permite que o desenvolvedor de aplicações o utilize para inserir, consultar, atualizar e excluir dados no Kudu usando a sintaxe SQL do Impala. Adicionalmente, permite usar JDBC ou ODBC para conectar aplicativos novos ou pré-existentes escritos em qualquer linguagem, estrutura ou ferramenta de inteligência de negócios.

III. Kudu permite integrar seu próprio catálogo com o *Hive Metastore* (HMS). O HMS é o provedor de metadados e catálogo padrão no ecossistema Hadoop. Quando a integração está habilitada, as tabelas Kudu podem ser descobertas e usadas por ferramentas externas com reconhecimento de HMS, mesmo que elas não estejam integradas ao Kudu.

Está correto o que se afirma em

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

---

76 Q1962657 Programação > Hibernate , Frameworks Java

O Hibernate, versão 6, é um *framework* que oferece mecanismos para armazenamento e recuperação de objetos Java por meio de mapeamento objeto-relacional.

Em relação a *interface Session*, que oferece operações sobre instâncias de classes de entidade mapeadas, assinale a afirmativa correta.

- (A) Uma instância transiente pode se tornar persistente chamando o método *detach* (*Object object*).
- (B) Qualquer instância retornada pelo método *get* (*String entityName, Object id*) é persistente.
- (C) Uma instância persistente pode se tornar transiente por meio do método *merge* (*T object*).
- (D) Todas as instâncias persistentes são marcadas para remoção chamando o método *flush*().
- (E) O estado original das instâncias gerenciadas é carregado na memória chamando o método *reload*().

77 Q1962656 Programação > Java , Linguagens de programação

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: SEFAZ-AM Prova: FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde

O Java Message Service (JMS) oferece meios para implementar comunicação em sistemas distribuídos.

Em relação ao JMS, assinale a afirmativa correta.

- (A) As mensagens trocadas entre produtores e consumidores devem ser em formato textual.
- (B) No modelo de mensageria *publish/subscribe*, cada mensagem tem apenas um consumidor.
- (C) Uma mesma aplicação JMS pode utilizar múltiplas filas ou tópicos, mas não ambos.
- (D) É possível garantir que uma mensagem seja entregue uma vez e apenas uma vez.
- (E) As mensagens JMS nunca expiram, porque é vedado tornar qualquer mensagem endereçável obsoleta.

78 Q1962654 Programação > Java , Linguagens de programação

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: SEFAZ-AM Prova: FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde

Java Persistence API (JPA) é um recurso da linguagem Java que descreve uma interface comum para *frameworks* de persistência de dados.

Analise o código a seguir da classe *User* especificada como uma entidade JPA.

```
1 @Entity(name="USER")
2 public class User {
3
4     @Id @GeneratedValue(strategy = GenerationType.AUTO,
5                          generator = "native")
6     @GenericGenerator(name = "native", strategy = "native")
7     @Column(name = "ID")
8     private Long id;
9
10    @Column(name="USER_NAME")
11    private String userName;
12
13    @Column(name="CREATED_TIME")
14    private Date creationTime;
15 }
16
```

O atributo *creationTime* é responsável por guardar a data e a hora de criação da entidade *User*.

A anotação do JPA, versão 2.0, que deve ser usada para anotar *creationTime* para especificar que este atributo deve ser armazenado no banco de dados com precisão timestamp, é

- (A) @Basic.
- (B) @Datetime.
- (C) @Embeddable.
- (D) @Lob.
- (E) @Temporal.

---

79 Q1962653 Programação > JavaScript , Linguagens de programação

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: SEFAZ-AM Prova: FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde

---

Analise o código escrito, que utiliza a tecnologia Node.js, a seguir.

```
1 const { EventEmitter } = require('events');
2
3 class MyEmitter extends EventEmitter {}
4
5 const myEmitter = new MyEmitter();
6
7 const callbackA = () => {
8   process.stdout.write('A');
9   myEmitter.removeListener('event', callbackB);
10 };
11
12 const callbackB = () => {
13   process.stdout.write('B');
14 };
15
16 myEmitter.on('event', callbackA);
17 myEmitter.on('event', callbackB);
18
19 for (x=0;x<=2;x++){
20   myEmitter.emit('event');
21 }
```

Ao executar esse programa em um terminal, na saída padrão, será escrito

- (A) ABAB
- (B) ABAA
- (C) AAAA
- (D) ABBB
- (E) AAAB

---

80 Q1962652 Programação > Frameworks Java

Ano: 2022 Banca: FGV Órgão: SEFAZ-AM Prova: FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde

---

O *Spring Boot* oferece mecanismos para acelerar o desenvolvimento de aplicativos.

Em relação às capacidades do *Spring Boot*, versão 2.6, analise as afirmativas a seguir.

- I. Gera os códigos de inicialização e atualiza os arquivos XML de configuração do Spring necessários para execução de um aplicativo autônomo.
- II. Cria automaticamente as classes de acesso ao banco de dados, desde que, seja um banco relacional e os respectivos drivers JDBC se encontrem no *classpath*.
- III. Empacota um aplicativo em um JAR executável contendo todas as dependências necessárias, inclusive o *Servlet Container*, seja ele Tomcat ou Jetty.

Está correto o que se afirma em



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

#### Respostas

61: C   62: E   63: D   64: C   65: C   66: B   67: D   68: B   69: E   70: A   71: D   72: D  
73: B   74: A   75: E   76: B   77: D   78: E   79: B   80: C