

Nome:

Matrícula: _____

Disciplina: ARA0168 / TÓPICOS DE BIG DATA EM PYTHON

Data: __/__/____

Período: 2024.1 / SM1

Turma: 3004

Leia com atenção as questões antes de responder.

É proibido o uso de equipamentos eletrônicos portáteis e consulta a materiais de qualquer natureza durante a realização da prova.

Boa prova.

1.

_____ de 0,10

Selecione a opção correta sobre o uso de Big Data.

- A ☐ É impossível não utilizar aplicações de Big Data para gerenciar projetos de internet das coisas.
- B ☐ Grandes volumes de dados são úteis para testar a capacidade dos servidores de gerenciamento de dados.
- C ☐ Projetos de big de Big Data são uma forma de organizar tabelas normalizadas com grande volume de dados.
- D ☒ O volume e diversidade dos dados podem dar uma visão realística do que está sendo observado.
- E ☐ Com projetos de Big Data é sempre possível detectar fraudes em operações financeiras.

2.

_____ de 0,10

A respeito das aplicações de fluxos de dados, selecione a opção correta.

- A ☐ Serviço de correio eletrônico
- B ☒ Serviços sob demanda, como serviços de filme online.
- C ☐ Serviços de compras online
- D ☐ Reapresentação de programas de televisão.
- E ☐ Transações bancárias, como o serviço de PIX.

3.

_____ de 0,10

Selecione a opção em que a computação se refere à execução de aplicações e serviços em uma rede distribuída usando recursos virtualizados.

- A ☐ Computação de banco de dados
- B ☐ Computação Paralela
- C ☒ Computação em Nuvem
- D ☐ Computação centralizada
- E ☐ Computação de Big Data

4.

_____ de 0,10

Em relação ao formato dos dados, selecione a opção correta que corresponde ao formato dos dados de transações bancárias.

- A ☐ dados de Big Data
- B ☐ dados semiestruturados

- C ☐ dados de Internet das Coisas
- D ☐ dados não estruturados
- E ☒ dados estruturados

5.

_____ de 0,10

Em relação aos modelos de serviço de nuvem, selecione a opção correta com o modelo de serviço focado no hardware.

- A ☒ IaaS
- B ☐ PaaS
- C ☐ MaaS
- D ☐ CaaS
- E ☐ HaaS

6.

_____ de 0,10

Em relação aos V's que caracterizam os projetos de Big Data, selecione a opção que trata do processamento dos dados.

- A ☐ veracidade
- B ☒ velocidade
- C ☐ volume
- D ☐ valor
- E ☐ variedade

7.

_____ de 0,10

As redes neurais são implementadas em Python através de uma biblioteca de processamento de cálculos em paralelo baseada em grafos. Qual o nome desta biblioteca?

- A ☐ Numpy
- B ☒ Tensorflow
- C ☐ Plotly
- D ☐ Pandas
- E ☐ Scipy

8.

_____ de 0,10

Em relação aos RDBMS, selecione a opção que apresenta a característica que trata as transações em um banco de dados como uma unidade indivisível.

- A ☐ Consistência.
- B ☒ Atomicidade.
- C ☐ Durabilidade.
- D ☐ Isolamento.
- E ☐ Indivisibilidade.

9.

_____ de 0,10

O sistema de arquivos distribuídos do Hadoop, conhecido como HDFS, foi idealizado para trabalhar com grandes volumes de dados. Selecione a opção correta que apresenta o paradigma como o HDFS funciona.

- A ☐ Centralizado e centralizado.
- B ☐ Centralizado e distribuído.
- C ☐ Distribuído e centralizado.
- D ☒ Mestre e escravo.
- E ☐ Distribuído e distribuído.

Em relação aos formatos que os dados de Big Data, selecione a opção que corresponde a quantidade de formas que podem ser encontrados.

- A ☐ 6
- B ☐ 4
- C ☐ 5
- D ☒ 3
- E ☐ 2

Campus:
POLO UNIRUY PARALELA - SALVADOR - BA

Prova Impressa em 29/04/2024 por
HELENO CARDOSO DA SILVA FILHO

Ref.: 6984149905

Prova Montada em 10/04/2024