

Tópicos de Big Data em Python

Questionário 001

Prof. Antônio C. Filho

1. FCC - TRT 10^a Região (2023) - Analista Judiciário:

Assunto: Aplicações do Big Data

Questão:

A respeito do uso do Big Data no âmbito do Poder Judiciário, assinale a alternativa correta.

- a) O Big Data não se aplica ao Poder Judiciário, pois se trata de tecnologia complexa e dispendiosa, incompatível com a realidade orçamentária dos tribunais.
- b) O Big Data pode ser utilizado para auxiliar na gestão processual, por meio da análise de dados para identificar padrões e tendências, como a concentração de processos por tema ou comarca, permitindo a otimização da alocação de recursos e a tomada de decisões estratégicas.
- c) O Big Data não pode ser utilizado para auxiliar na análise de risco de litigância, pois é uma tecnologia que se limita à análise de dados estruturados, enquanto a análise de risco envolve dados não estruturados, como jurisprudência e doutrina.
- d) O Big Data pode ser utilizado para auxiliar na análise de risco de litigância, por meio da análise de dados estruturados e não estruturados para identificar padrões de comportamento e prever a probabilidade de sucesso ou insucesso de uma ação judicial, permitindo a otimização da gestão de processos e a tomada de decisões mais assertivas.
- e) O Big Data não pode ser utilizado para auxiliar na prevenção de fraudes, pois é uma tecnologia que se limita à análise de dados históricos, enquanto a prevenção de fraudes exige a análise de dados em tempo real.

Resposta: d) O Big Data pode ser utilizado para auxiliar na gestão processual, análise de risco de litigância e prevenção de fraudes, otimizando a gestão de recursos e a tomada de decisões.

Tópicos de Big Data em Python

Questionário 001

Prof. Antônio C. Filho

2. FCC - TRT 14^a Região (2023) - Técnico Judiciário:

Assunto: Conceitos de IoT

Questão:

A respeito da Internet das Coisas (IoT), assinale a alternativa correta.

- a) A IoT se refere à rede de objetos físicos com sensores, software e conectividade à internet, que podem coletar e transmitir dados, realizar ações e interagir entre si, criando um sistema inteligente e autônomo.
- b) A IoT não se aplica à área de saúde, pois os dispositivos médicos são muito complexos e exigem alto nível de segurança, o que torna a tecnologia inviável.
- c) A IoT não se aplica à área de segurança pública, pois os sistemas de segurança tradicionais são mais eficientes e confiáveis.
- d) A IoT não se aplica à área de agricultura, pois os sistemas de irrigação e controle de pragas tradicionais são mais eficientes e confiáveis.
- e) A IoT não se aplica à área de transporte, pois os sistemas de navegação e controle de tráfego tradicionais são mais eficientes e confiáveis.

Resposta: a) A IoT se aplica a diversas áreas, como saúde, segurança pública, agricultura e transporte, criando sistemas inteligentes e autônomos.

3. FCC - TRE-RJ (2022) - Analista Judiciário:

Assunto: Computação Distribuída

Questão:

A respeito da computação distribuída, assinale a alternativa correta.

- a) A computação distribuída não se aplica ao Poder Judiciário, pois se trata de tecnologia complexa e dispendiosa, incompatível com a realidade orçamentária dos tribunais.
- b) A computação distribuída não se aplica à análise de grandes volumes de dados, pois é uma tecnologia que se limita a tarefas simples e repetitivas.
- c) A computação distribuída pode ser utilizada para auxiliar na análise de grandes volumes de dados, como os dados processuais do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), por meio da divisão da

Tópicos de Big Data em Python

Questionário 001

Prof. Antônio C. Filho

tarefa em partes menores que são executadas em vários computadores interligados, permitindo a análise mais rápida e eficiente dos dados.

- d) A computação distribuída não se aplica à gestão de processos, pois é uma tecnologia que se limita à análise de dados.
- e) A computação distribuída não se aplica à segurança da informação, pois é uma tecnologia que se limita à análise de dados.

Resposta: c) A computação distribuída pode ser utilizada para analisar grandes volumes de dados, como os dados processuais do TSE, de forma mais rápida e eficiente.

4. FGV - IBGE (2023) - Analista Técnico:

Assunto: Tecnologias do Big Data

Questão:

Qual tecnologia é utilizada para armazenar grandes volumes de dados não estruturados, como imagens, vídeos e textos, no contexto do Big Data?

- a) Banco de dados relacional
- b) Data lake
- c) Data warehouse
- d) Armazenamento em nuvem
- e) Banco de dados NoSQL

Resposta: b) Data lake

5. CESPE - Prefeitura Municipal de São Paulo (2022) - Analista de Dados:

Assunto: Aplicações do Big Data

Questão:

Tópicos de Big Data em Python

Questionário 001

Prof. Antônio C. Filho

Como o Big Data pode ser utilizado para melhorar a mobilidade urbana?

- a) Analisando dados de tráfego em tempo real para otimizar os semáforos.
- b) Predizendo a demanda por transporte público para alocar recursos de forma eficiente.
- c) Identificando áreas com maior congestionamento para planejar melhorias na infraestrutura.
- d) Todas as alternativas acima.

Resposta: d) Todas as alternativas acima.

6. ENADE (2023) - Curso Superior de Ciência da Computação:

Assunto: Computação Distribuída

Questão:

Quais são os desafios da segurança da informação na computação distribuída?

- a) Manutenção da integridade dos dados.
- b) Autenticação e acesso controlado aos dados.
- c) Proteção contra ataques cibernéticos.
- d) Todas as alternativas acima.

Resposta: d) Todas as alternativas acima.

Tópicos de Big Data em Python

Questionário 001

Prof. Antônio C. Filho

7. CESPE - TCU (2022) - Auditor de Controle Externo:

Assunto: Tecnologias do Big Data

Questão:

Qual ferramenta de visualização de dados permite criar dashboards interativos para apresentar resultados de análise de Big Data de forma clara e objetiva?

- a) Microsoft Excel
- b) Tableau
- c) Power BI
- d) RStudio
- e) Python

Resposta: b) Tableau ou c) Power BI

8. CESPE - BNDES (2022) - Analista de Negócios:

Assunto: Conceitos de IoT

Questão:

Como a IoT pode ser utilizada no setor financeiro para melhorar a experiência do cliente?

- a) Através de dispositivos inteligentes que permitem realizar transações bancárias sem cartão.
- b) Através de assistentes virtuais que respondem a dúvidas e consultas sobre produtos financeiros.
- c) Através de sensores que monitoram a utilização de serviços financeiros e sugerem soluções personalizadas.
- d) Todas as alternativas acima.

Resposta: d) Todas as alternativas acima.

Tópicos de Big Data em Python

Questionário 001

Prof. Antônio C. Filho

9. CESPE - INCA (2022) - Assistente em Saúde:

Assunto: Aplicações do Big Data

Questão:

Como o Big Data pode ser utilizado no setor da saúde para auxiliar na prevenção de doenças?

- a) Analisando dados genéticos para identificar indivíduos com maior risco de desenvolver doenças crônicas.
- b) Analisando dados de prontuários médicos para identificar padrões e prever surtos de doenças contagiosas.
- c) Analisando dados de sensores vestíveis para monitorar a saúde dos pacientes em tempo real e detectar sinais precoces de doenças.
- d) Todas as alternativas acima.

Resposta: d) Todas as alternativas acima.

10. FCC - MPU (2021) - Analista de Procuradoria:

Assunto: Aplicações do Big Data

Questão:

No âmbito do Ministério Público, o Big Data pode ser utilizado para:

- a) Identificar e mapear redes criminosas, cruzando dados de diferentes fontes, como registros de inteligência, movimentações financeiras e dados de telecomunicações.
- b) Auxiliar na investigação de crimes cibernéticos, por meio da análise de dados de tráfego na internet e logs de acesso a sistemas.
- c) Monitorar e analisar dados de mídias sociais para identificar potenciais ameaças à segurança pública.
- d) Todas as alternativas acima.

Tópicos de Big Data em Python

Questionário 001

Prof. Antônio C. Filho

Resposta: d) Todas as alternativas acima.

11. FGV - TCE-RJ (2022) - Auditor de Controle Externo:

Assunto: Tecnologias do Big Data

Questão:

Qual ferramenta de processamento de Big Data é utilizada para realizar análises complexas em conjuntos de dados massivos em lote?

- a) Apache Spark
- b) Apache Kafka
- c) Apache Flink
- d) Apache Storm
- e) Apache Hive

Resposta: a) Apache Spark

12. FCC - TRE-RJ (2021) - Técnico Judiciário:

Assunto: Conceitos de IoT

Questão:

Quais são os principais desafios da segurança da informação na IoT?

- a) Vulnerabilidades nos dispositivos IoT, como falta de mecanismos de autenticação e criptografia.
- b) Dificuldade em atualizar o firmware dos dispositivos IoT, tornando-os suscetíveis a ataques.
- c) Falta de padronização nos protocolos de comunicação entre os dispositivos IoT.
- d) Todas as alternativas acima.

Resposta: d) Todas as alternativas acima.