

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPQ)

CARGO 3: ANALISTA EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA PLENO I ESPECIALIDADE: GESTÃO DE DADOS CORPORATIVOS

Prova Discursiva

Aplicação: 14/01/2024

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

- I O processo ETL desempenha um papel crítico na produção de inteligência de negócios e na execução de estratégias mais amplas de gerenciamento de dados. Também é o processo que permite que os dados se consolidem em um local único e centralizado. As ferramentas ETL possibilitam que diferentes tipos de dados trabalhem. Elas são necessárias a depender da frequência com que o processo será repetido: se for somente para um estudo pontual, pode-se fazer todo o processo manualmente; caso seja um processo recorrente, deve-se adotar uma ferramenta ETL para automatizar todo o processo.
- II Uma aplicação importante do *big data* é a análise de dados, que se refere amplamente ao processamento de dados para inferir padrões, correlações ou modelos para previsão. Os benefícios financeiros de tomar decisões corretas podem ser substanciais, assim como os custos de tomar decisões erradas. As organizações, portanto, fazem investimentos substanciais tanto para recolher ou adquirir os dados necessários como para construir sistemas para análise de dados. As tarefas de tomada de decisão se beneficiam enormemente da utilização de dados sobre o passado para prever o futuro e da utilização das previsões para tomar decisões. Os tópicos abordados incluem armazenamento de dados, processamento analítico *online* e mineração de dados.
- III Os V's da análise de *big data* incluem volume, velocidade, variedade, variabilidade, veracidade, valor e visualização. Essa estrutura oferece um modelo para trabalhar com conjuntos de dados grandes e complexos. Compreender estas dimensões é crucial para o desenvolvimento de uma estratégia eficaz de *big data* que permita a gestão, a análise e a extração de informações empresariais valiosas a partir de grandes conjuntos de dados. Incorporar os V's na abordagem de análise de *big data* pode aprimorar a capacidade de lidar e aproveitar conjuntos de dados grandes e complexos de maneira eficaz, gerando *insights* de negócios valiosos.
- IV Para a situação apresentada, a transformação de dados será fundamental no processo de conversão de dados brutos em um formato adequado para análise e relatórios. Devem-se levantar todas as fontes de dados para avaliar a complexidade dessa tarefa. Subestimar os requisitos de transformação de dados pode atrasar o processo de ETL. Isso pode resultar no carregamento de dados incompletos ou imprecisos no *data warehouse* ou repositório de dados. Também pode levar a custos adicionais e demandas de recursos.

QUESITOS AVALIADOS

QUESITO 2.1 – Processo de ETL em gerenciamento de dados

Conceito 0 – Não atendeu ao quesito ou fugiu do assunto.

Conceito 1 – Discorreu de forma incompleta sobre o tema.

Conceito 2 – Discorreu correta e satisfatoriamente sobre o tema apresentado.

QUESITO 2.2 – Análise de dados em *big data*

Conceito 0 – Não atendeu ao quesito ou fugiu do assunto.

Conceito 1 – Explicou de forma parcial.

Conceito 2 – Explicou correta e completamente.

QUESITO 2.3 – Os V's da análise de *big data* e as vantagens dessa estrutura

Conceito 0 – Não atendeu ao quesito ou fugiu do assunto.

Conceito 1 – Explicou de forma correta, porém incompleta.

Conceito 2 – Explicou correta e completamente.

QUESITO 2.4 – Utilização da transformação de dados na situação apresentada

Conceito 0 – Não atendeu ao quesito ou fugiu do assunto.

Conceito 1 – Explicou apenas parcialmente.

Conceito 2 – Explicou de forma satisfatória.