

Desafio do Módulo 2

Entrega 16 dez em 19:00**Pontos** 40**Perguntas** 15**Disponível** 4 dez em 19:00 - 16 dez em 19:00 12 dias**Limite de tempo** Nenhum

Instruções

O Desafio do Módulo 2 está disponível!

1. Instruções para realizar o desafio

Consulte a data de entrega no teste e em seu calendário.

Reserve um tempo para realizar a atividade, leia as orientações e enunciados com atenção. Em caso de dúvidas utilize o "Fórum de dúvidas do Desafio do Módulo 2".

Para iniciá-lo clique em "Fazer teste". Você tem somente **uma** tentativa e não há limite de tempo definido para realizá-lo. Caso precise interromper a atividade, apenas deixe a página e, ao retornar, clique em "Retomar teste".

Clique em "Enviar teste" **somente** quando você concluí-lo. Antes de enviar confira todas as questões.

Caso o teste seja iniciado e não enviado até o final do prazo de entrega, a plataforma enviará a tentativa não finalizada automaticamente, independente do progresso no teste. Fique atento ao seu teste e ao prazo final, pois novas tentativas só serão concedidas em casos de questões médicas.

O gabarito será disponibilizado partir de sexta-feira, **18/12/2020**, às 23h59.

Bons estudos!

2. O arquivo abaixo contém o enunciado do desafio

[Enunciado do Desafio - Módulo 2 - Bootcamp Engenheiro de Dados.pdf](#)

[Dim_Tempo.ktr](#)

[Dimensao_Produto.ktr](#)

[Origem-20201202T202715Z-001.zip](#)

[Origem.ktr](#)

Histórico de tentativas

Tentativa**Tempo****Pontuação**

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	Tentativa 1	5.311 minutos	40 de 40

⚠ As respostas corretas estarão disponíveis em 18 dez em 23:59.

Pontuação deste teste: **40** de 40

Enviado 10 dez em 7:37

Esta tentativa levou 5.311 minutos.

Pergunta 1

2,67 / 2,67 pts

Qual a função do step “Value mapper” na transformação Dim_Tempo?

- ☐ O step Value Mapper apaga dados conforme a fórmula desenhada.
- ☒ O step Value Mapper mapeia valores de uma origem para um destino.
- ☐ O step Value Mapper serve para mapear o processo de instalação da ferramenta Pentaho PDI.
- ☐ O step Value Mapper serve como ferramenta de conexão para os arquivos csv e excel.

Pergunta 2

2,67 / 2,67 pts

Em uma transformação, é possível apagar atributos constantes no fluxo pelo uso do step “Select values”?

- ☒ Sim, é possível fazer isso na aba “Select & After” ou pela aba “Remove”.

- ☐ Sim, é possível fazer isso somente pela aba “Remove All Table”.
- ☐ Sim, é possível fazer isso somente pela aba “Select All & Alter Table”.
- ☐ Não é possível fazer isso pelo step “Select values”.

Pergunta 3**2,67 / 2,67 pts**

No nosso trabalho, qual o valor inicial que utilizamos para iniciar a construção da dimensão Tempo, uma vez que não estamos utilizando dados da origem? Dica: olhar o primeiro step da transformação.

- ☒ Data Inicial.
- ☐ Id do Produto.
- ☐ Valor de Vendas Inicial.
- ☐ Data Final de Vendas.

Pergunta 4**2,67 / 2,67 pts**

Para que serve a criação de um repositório no Pentaho PDI?

- ☐ Para descentralizar o uso das transformações no Pentaho.
- ☒ Para armazenar as transformações e Jobs em um lugar centralizado.
- ☐ Para compilar o steps “table input” e table “output” utilizados no Pentaho.



Para manter os arquivos de instalação do Pentaho como o "Spoon.bat" em um lugar centralizado.

Pergunta 5**2,67 / 2,67 pts**

Relativo ao desafio, ao carregar a Dimensão Cliente foi necessário fazer a junção de quantas tabelas vindas da origem (csv)?

☐ 5 tabelas.☐ 1 tabela.☐ 4 tabelas.☒ 3 tabelas.**Pergunta 6****2,67 / 2,67 pts**

Relativo ao desafio, ao carregar a Dimensão Produto foi necessário fazer a junção de quantas tabelas vindas da origem (csv)?

☐ 3 tabelas.☐ 4 tabelas.☐ 5 tabelas.☒ 2 tabelas.

Pergunta 7**2,67 / 2,67 pts**

Relativo ao desafio, ao carregar a dimensão funcionário foi necessário fazer a junção de quantas tabelas vindas da origem (csv)?

☐ 4 tabelas.☐ 2 tabelas.☒ 1 tabela.☐ 3 tabelas.**Pergunta 8****2,67 / 2,67 pts**

Para que serve uma chave artificial comumente chamada de Surrogate Key?

☐ Serve para evitar armazenamento de dados históricos.☐ É a chave de negócio vinda da origem que funciona como chave primária nos sistemas OLTP.☐ Não existe esse conceito.☒ É a chave utilizada para ligar uma Dimensão na tabela Fato, mantendo-se assim o histórico dos dados.

Pergunta 9**2,67 / 2,67 pts**

É CORRETO afirmar sobre a tabela Fato:

- ☐ Armazena atributos descritivos como “nome” e “localidade”.
- ☐ Deve sempre ter apenas um campo data, mesmo que vazio.
- ☒ Se liga às Dimensões (relacionamento) pelas Surrogate Keys ou pelas chaves primárias das Dimensões.
- ☐ Não fica ligada às Dimensões por nenhum relacionamento.

Pergunta 10**2,67 / 2,67 pts**

Em alguns steps no Pentaho PDI, para que serve o comando preview?

- ☐ Mostrar o status do processamento do Spoon.
- ☐ Mostrar uma prévia da instalação do Pentaho PDI.
- ☒ Mostrar o resultado do step em questão.
- ☐ Enviar dados para um e-mail.

Pergunta 11**2,67 / 2,67 pts**

Ao concluir o trabalho proposto no desafio, quantas linhas ficaram com o atributo ***sk_funcionário*** com valor “-1”?

☐ 0 linhas.

☒ 5 linhas.

☐ 4 linhas.

☐ 6 linhas.

Pergunta 12

2,67 / 2,67 pts

Nesse trabalho, aplicamos o conceito de **ELT (extract, load, transform)** e **Data Lake**?

☐ Sim, utilizamos em conjunto com os processos de OLAP.

☐ Sim, utilizamos em conjunto com os processos de ETL.

☒ Não utilizamos.

☐ Sim, utilizamos.

Pergunta 13

2,67 / 2,67 pts

Considerando nossas aulas, qual conceito de ETL relativo à área de armazenamento NÃO foi utilizado nesse trabalho?

☐ DW.

☐ Stage.

☐ Dados da origem.

☒ ODS.

Pergunta 14

2,67 / 2,67 pts

Relativo ao trabalho, qual esquema de modelagem de dados foi utilizada no desenho do nosso Data Warehouse (modelagem dimensional)?

☐ Star Flake.

☒ Star Schema.

☐ Star Wars.

☐ SnowFlake.

Pergunta 15

2,62 / 2,62 pts

Conceitualmente, o que podemos afirmar sobre o modelo SnowFlake?

☐ É um modelo sub-dimensional voltado para modelagem de processos de escrita natural.

☐ Idealizado por Ralph Kimball, as tabelas Dimensionais relacionam-se com as tabelas Fato, mas algumas Dimensões relacionam-se entre elas.

☐ Relativo as Dimensões, usa hierarquias achatadas, ou seja, não é possível ter hierarquia de Dimensões.



Defendido por Bill Inmon, as tabelas das Dimensões relacionam-se com as tabelas Fato, mas algumas Dimensões relacionam-se entre elas.

Pontuação do teste: **40** de 40