

Desafio do Módulo 3

Entrega	1 dez em 21:00	Pontos	40	Perguntas	13
Disponível	até 1 dez em 21:00	Limite de tempo	Nenhum		

Instruções

O Desafio do Módulo 3 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 3".

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, **02/12/2022**, às 23h59.

Bons estudos!

2. O arquivo abaixo contém o enunciado do desafio

Enunciado do Desafio – Módulo 3 – Bootcamp Engenheiro(a) de Dados (Cloud).pdf

Este teste foi indisponível 1 dez em 21:00.

Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	<u>Tentativa 1</u>	13.800 minutos	36,93 de 40

Pontuação deste teste: **36,93** de 40

Enviado 1 dez em 10:26

Esta tentativa levou 13.800 minutos.

Pergunta 13,07 / 3,07 pts

Qual era o número de alunos de cursos de Filosofia inscritos no ENADE 2017?

☐ 2596.

☐ 4615.

Correto!

☐ 3018.

☒ 7113.

Pergunta 2

3,07 / 3,07 pts

Qual é o número de alunos dos cursos de Filosofia do sexo Masculino?

☐ 4286.

☒ 4533.

☐ 4783.

☐ 5739.

Correto!

Pergunta 3

3,07 / 3,07 pts

Qual é o código de UF que possui a maior média de nota geral entre os alunos dos cursos de Filosofia?

☐ 33.

☐ 31.

☒ 53.

☐ 42.

Correto!

Pergunta 4

3,07 / 3,07 pts

Qual é a **diferença** das médias de idade (arredondado para 2 dígitos decimais) entre os alunos do sexo masculino e feminino, dos cursos de filosofia?

☐ 1,22.

☒ 1,36.

☐ 0,89.

Correto!

☐ 1,45.

Pergunta 5

3,07 / 3,07 pts

Qual é a média da nota geral para alunos de filosofia, cujo curso está no estado (UF) de código 43?

Correto!

☒ 47,56.

☐ 56,32.

☐ 46,97.

☐ 49,34.

Pergunta 6

3,07 / 3,07 pts

Qual é o código do estado brasileiro que possui a maior média de idade de alunos de filosofia?

Correto!

☐ 15.

☐ 35.

☒ 32.

☐ 21.

Pergunta 7

3,07 / 3,07 pts

Qual é a melhor maneira para armazenar senhas, credenciais de acesso e tokens de autenticação no Kubernetes?

Correto!

☐ Em um Volume Persistente.

☒ Secrets.

☐ Colocar como variáveis de ambiente nas imagens de container.

☐ ConfigMaps.

Pergunta 8

0 / 3,07 pts

Qual é a diferença estritamente necessária entre um código spark executado em um cluster convencional (EMR ou DataProc), por exemplo, e executado em Kubernetes?

Resposta correta

☐ Nenhuma diferença.

Você respondeu

☒

No Kubernetes é necessário passar credenciais de autenticação para o cluster kubernetes. No cluster convencional isso não é necessário.

☐

No cluster convencional é necessário passar credenciais de acesso no código Spark para autenticar no storage. No Kubernetes isso não é necessário.

☐

No Kubernetes é necessário definir no código spark em qual nó a SparkApplication será executada. No cluster convencional isso não é necessário.

Pergunta 9

3,07 / 3,07 pts

O que acontece quando executamos um *SparkApplication* no Kubernetes?

☐

O Job criado sobe um POD driver para execução do trabalho Spark.

☒

O Job criado sobe um cluster spark efêmero com um POD driver e o número de PODs executors conforme a descrição no yaml file para execução. Apenas o POD driver permanece no cluster após a finalização.

☐

O Job criado sobe PODs executors para execução do trabalho Spark.

☐

O Job criado sobe um cluster persistente com um POD driver e o número de PODs executors conforme a descrição no yaml file para execução. Todos os PODs permanecem no cluster após a finalização.

Correto!

Pergunta 10

3,07 / 3,07 pts

Como o KubernetesExecutor do Airflow lança tasks para serem executadas?



Alocando as tasks para PODs previamente criados, que permanecem após a execução.



Alocando as tasks para PODs previamente criados, que morrem após a execução.



Criando PODs dinamicamente para execução dos Jobs que morrem após a execução.



Criando PODs dinamicamente para execução dos Jobs que permanecem após a execução.

Correto!

Pergunta 11

3,07 / 3,07 pts

Como o Argo CD faz o controle de versionamento das aplicações implantadas no kubernetes?



Nenhuma das anteriores.



Através de um repositório git ou de um repositório helm.



Através do tipo de código incluído na aplicação.



Através da data de implantação da solução.

Correto!

Pergunta 12

3,07 / 3,07 pts

No momento em que o KubernetesExecutor do Airflow lança tasks para execução, qual componente do Kubernetes decide em quais nós os PODs serão alocados?



Kubelet.

Correto!

- ☐ API Server.
- ☐ Controller Manager.
- ☒ Scheduler.

Pergunta 13

3,16 / 3,16 pts

Qual dos tipos de recurso abaixo é o mais indicado para casos em que precisamos assegurar persistência de estado das aplicações do Kubernetes?

Correto!

- ☐ ReplicaSet.
- ☐ Pod.
- ☒ StatefulSet.
- ☐ Service.

Pontuação do teste: **36,93** de 40