

Especificação do Projeto para o Exame Prático de Certificação

Data Analyst Certified Specialist (DACS)

Formação Analista de Dados

Olá, seja muito bem-vindo(a)!

Neste projeto seu trabalho é realizar análise de dados a fim de responder 5 perguntas. Os dados foram extraídos do site abaixo (e serão entregues a você):

## https://research.unsw.edu.au/projects/unsw-nb15-dataset

Os dados do dataset UNSW-NB 15 foram criados pela ferramenta IXIA PerfectStorm no Cyber Range Lab da UNSW Canberra para gerar um híbrido de atividades normais modernas reais e comportamentos sintéticos de ataques cibernéticos.

A ferramenta tcpdump foi utilizada para capturar 100 GB do tráfego bruto. Este conjunto de dados possui nove tipos de ataques, a saber, Fuzzers, Analysis, Backdoors, DoS, Exploits, Generic, Reconnaissance, Shellcode e Worms.

Você usará o dataset **UNSW\_NB15\_training.csv** e o arquivo **UNSW-NB15\_features.csv** tem o dicionário de dados. Não fizemos modificações e os datasets estão no seu formato padrão extraído direto da fonte.

Aqui estão as 5 perguntas que devem ser respondidas através de análise de dados:

- 1- Quantas vezes ocorre o ataque (attack\_cat) do tipo Exploits?
- 2- Para o ataque do tipo DoS quantas vezes o serviço (service) era http?
- 3- Para o ataque do tipo Schellcode qual foi o protocolo (proto) mais comum?
- 4- Qual tipo de ataque teve a maior média de duração (dur) do ataque?
- 5- Para o tipo de ataque Backdoor e service ftp, qual foi a média de duração?

Você deve responder as 5 perguntas e enviar como chegou a sua resposta. Você pode usar Python, R, SQL ou Power BI. Somente uma ferramenta pode ser usada e você deve enviar o arquivo com seu script ou projeto (no caso do Power BI).

Todas as perguntas têm respostas válidas e você deve usar os datasets que foram fornecidos.

Você terá 24 horas para realizar o projeto acima descrito e encontrar as respostas.

Em seguida você terá mais 2 horas para enviar as respostas das 5 perguntas e anexar o arquivo do projeto, clicando no botão "Fazer o teste".

Desejamos um excelente exame prático de certificação!