**1. Defina com suas palavras o que é Data Analytics.**

**2. Quais as habilidades essenciais de um analista de dados? Você já possui alguma dessas habilidades?**

**3. Descreva as macro etapas e processos pelos quais passa um projeto de Data Analytics.**

**4. Quais são as principais ferramentas e linguagens de Data Analytics?**

**5. Quais as diferenças entre Data Analytics, Business Intelligence e Data Science?**

1. Data Analytics é um método de gerenciamento de dados, que podem ser provenientes de diversas áreas, com a finalidade de análise, compreensão e geração de “insights”.
2. As habilidades essenciais para um analista de dados são a compreensão de como utilizar as informações contidas em bancos de dados, proficiência em programação em SQL ou linguagem de programação equivalente, ferramentas de visualização como BI / Tableau, habilidade de resolução de problemas, atenção aos detalhes e boa comunicação interpessoal.
3. Um projeto de data analytics passa pelo ETL, que é a sigla em inglês de *“Extract, Transform and Load”,* ou Extrair, Transformar e Carregar, que se referem às etapas pelas quais os dados passam até chegar ao seu resultado final.

Dentro dessas macro etapas, deverão ocorrer processos como a *“Data Extraction”* que é a coleta e aquisição de dados, *“Data Cleansing”* que é a limpeza para ajuste e padronização de dados, *“Data Exploring”* para a efetiva análise e entendimento dos dados coletados, e por último a *“Data Analysis”* que é a apresentação destes dados de uma forma traduzida e eficiente para o usuário final com o intuito de uma melhor compreensão e geração de “insights” sobre o assunto.

1. Principais ferramentas são os SGBDs como Oracle, MySQL e MongoDB, e as ferramentas de visualização como PowerBI, Tableau e Qlik.

Principais linguagens são o SQL, Python e R.

1. Data Analytics trabalha com a ETL e foca mais em análises descritivas e diagnósticas com o intuito de gerar “insights”.

Business Intelligence encontra-se dentro do Data Analytics sendo a ponte entre seus resultados gerados e o business para otimização de tomada de decisões por agentes que não precisam ser especialistas em analytics.

Data Science é uma ciência que está focada nas análises preditivas e prescritivas dentro do pipeline dos dados. Requer um conhecimento mais técnico em matemática e algoritmos para obter seu resultado.