

Clique aqui para assistir um vídeo com mais detalhes!



PROJETO EM GRUPO

Módulo 5 – Criptomoedas

SOBRE O PROJETO



- Em grupo (squads);
- Obrigatório;
- Entregue via *link* no Portal;
- Entregue na aula final;
- Apresentado em grupo na aula final (15 min);
- Correção feita pela Facilitação por meio de rubricas com conceito como nota.

SOBRE O PROJETO



Esse é um projeto **integrador**, em que vocês vão utilizar todas as **ferramentas** e **conhecimentos** trabalhados ao longo do curso.

CONTEXTO



Criptomoedas são moedas digitais descentralizadas baseadas em criptografia, que operam em uma rede blockchain que permite transações seguras e transparentes sem a necessidade de intermediários, como bancos. Elas fazem parte do mundo digital, afetam a economia atual e são consideradas altamente voláteis.

Por isso, você e seu *squad* foram escalados por uma corretora financeira para realizar uma análise exploratória relacionada à série histórica dos valores de criptomoedas.



O QUE É PARA FAZER?

Realizar uma **análise exploratória histórica dos valores de criptomoedas**.

As fontes de dados que serão utilizadas no projeto estão disponíveis no <u>Kaggle</u>.



Detalhes do projeto

A análise deverá responder às seguintes perguntas:

- 1. Como se comportaram os valores para todas as criptomoedas? Os valores tiveram uma tendência de queda ou de aumento?
- 2. Quais os valores médios para todas as criptomoedas?
- 3. Em quais anos houve maiores quedas e valorizações?
- 4. Existe alguma tendência de aumento ou queda dos valores pelo dia da semana?
- 5. Qual moeda se mostra mais interessante em relação à valorização pela análise da série histórica?
- 6. Qual moeda se mostra menos interessante em relação à valorização pela análise da série histórica?
- 7. Existe correlação entre os valores para todas as criptomoedas?



Requisitos

- Utilizar, VS Code, Jupyter Notebook ou Colab;
- Realizar a limpeza dos dados;
- Realizar análise exploratória;
- Importar os arquivos resultantes para um banco de dados (ex.: Postgres);
- Fazer a conexão do banco de dados com a ferramenta de visualização de dados (Tableau, Power Bi ou Looker);
- Escolher 10 criptomoedas, do conjunto disponibilizado, que serão utilizadas por vocês nesse projeto.
- Gerar, no mínimo, cinco (5) gráficos para a apresentação dos resultados;
- Focar no *storytelling* para criar a apresentação;



Requisitos

- Responder cada uma das perguntas com a visualização mais adequada;
- O notebook utilizado na análise deve estar organizado, com descrições do passo a passo da análise em markdown, apresentação dos resultados e insights gerados;
- Levantar mais duas (2) perguntas e respondê-las da forma que achar mais adequada;
- O projeto desenvolvido deverá ser disponibilizado em repositório no GitHub;
- O projeto precisa possuir uma evidência de entrega, ou seja, um pequeno parágrafo com uma explicação do que foi feito no projeto e a defesa das escolhas tomadas.



Apresentação

- Todos os integrantes do grupo deverão apresentar;
- Será necessário apresentar os papéis dos integrantes;
- Será necessário apresentar o gráfico burndown do projeto;
- Apresentar a análise realizada e organizada no Jupyter Notebook ou Colab;
- Devem ser utilizados slides de apoio para a apresentação;
- Apresentar a modelagem realizada e organizada em um powerpoint, PDF ou alguma outra ferramenta de apresentação que permita exportação em PDF;
- Seu grupo terá 15 minutos (no máximo) para apresentar.

PASSO A PASSO



1 - Início

Hora de planejar:

- Criar um plano de ação. Planejamento é a parte mais importante!
- Utilizar o tempo para descobrir o que já sabem e o que falta aprender.
- Dividir o trabalho que será realizado por cada um dos integrantes.
- Começar a estruturar as primeiras tarefas do projeto e definir os responsáveis.

2 - Execução

Agora é hora de conceber a ideia e já partir para ação!

- Colocar o planejamento em ação.
- Começar a analisar os dados que já possui.
- Verificar se o projeto está ok a cada nova etapa.

PASSO A PASSO



3 - Refinamento

É hora de refinar o projeto!

- Verificar se os resultados estão fazendo sentido.
- Refletir sobre quais outras análises poderiam ser realizadas.
- Se outra análise foi definida, inserir no projeto.
- Fazer os ajustes e correções necessárias.

4 - Finalização

É hora de entregar o projeto:

- Verificar se tudo está publicado no GitHub;
- Entregar o projeto! Todos os integrantes devem enviar o *link* no Portal;
- Se preparar para apresentação!

RUBRICAS



Conteúdo	Habilidades
Storytelling	 A apresentação contou com storytelling. O storytelling possui arco narrativo. Os gráficos e dados apresentados estão alinhados com a história contada. Estão delimitados o contexto, o ápice da apresentação e a resolução. Buscou-se dados de outras fontes para embasar os resultados. [Extra]
Visualização de dados	 Foram apresentados gráficos que representam a informação de forma apropriada (por exemplo, gráficos de linha são usados para apresentar dados de séries temporais). Os gráficos estão agrupados segundo o tipo de informação que representam. Os resultados são apresentados e discutidos. O design está bem estruturado, com os elementos alinhados e formatados. Foram utilizados mais três (3) gráficos para a criação do dashboard, além dos cinco (5) obrigatórios. [Extra]



RUBRICAS



Conteúdo	Habilidades
Análise exploratória dos dados e análise dos resultados	 A análise apresenta resultados condizentes com as perguntas e alinhados ao que os gráficos apresentam. Todas as sete (7) perguntas que constam nos "detalhes do projeto" foram respondidas. As informações estão dispostas em uma ordem sequencial que facilita o entendimento sobre a base de dados. Foram utilizadas e integradas todas as ferramentas solicitadas (python, banco de dados e visualização de dados). Apresenta mais perguntas (além das duas adicionais já solicitadas) sobre os dados com análises e insights interessantes. [Extra]
Apresentação da análise	 Os slides foram entregues junto ao projeto. Todas as etapas para a construção do projeto constam na apresentação. Foram apresentados os responsáveis por cada etapa da construção do projeto. Foram utilizados imagens e gráficos para ajudar na apresentação dos resultados. Não há texto em excesso, dando preferência por utilizar tópicos e palavras-chave quando necessário. [Extra]



RUBRICAS



Conteúdo	Habilidades
Git/GitHub	O link do repositório no GitHub foi entregue antes da apresentação e está funcionando.
	2. O código foi enviado em commits por etapas.
	 Além do código, foi colocado um arquivo README.md explicando do que se trata e como pode ser executado o projeto.
	4. Todos os integrantes contribuíram de forma visível com o repositório.
	5. As descrições dos commits/PRs apresentam as mudanças realizadas, não sendo utilizadas somente as mensagens default. [Extra]





Até a próxima e #confianoprocesso

