

Data Preparation

3ª fase do CRISP-DM





Algumas alterações efetuadas

Tratamento de variáveis existentes

Novas features-Feature Engineering

Conclusão e Planeamento

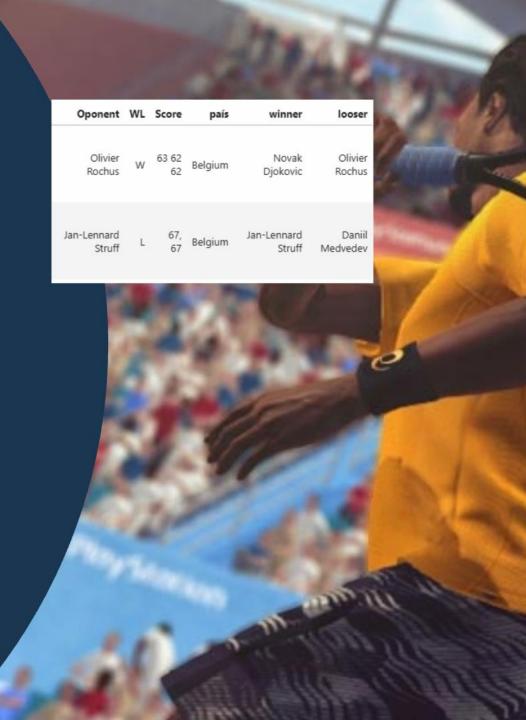


Algumas alterações efetuadas

- Remoção de jogos espelhados pelo vencedor e perdedor do jogo (deixando os "W")

- Retificação dos gráficos, sem os jogos repetidos

- WebScrapping
 - Sites utilizados
 - Variáveis atualizadas
 - Novas variáveis





Tratamento de variáveis existentes

- Height:

Os valores nulos foram substituídos pelos novos encontrados (os restantes que não se tinha os dados, foram corrigidos através da imputação)

- Hand:

Foi separado as "front-hand" das "back-hand"

- Prize

Preço uniformizado para euros (no Game Round "Round Robin" foi colocado prize igual a 0)

 Número de sets (nova variável)
Foi colocado os espaços corretos e obteve-se o número de sets através do número de espaços + 1 (nos casos do W/O foram colocados 0 sets)



Novas features - Feature Engineering

- Variáveis Dummy
 - Se o jogador é belga ou não
 - Ser destro ou canhoto
 - Se o GameRound possui a palavra "Final" no nome (são as rondas mais importantes)
 - Tipo de piso (3 possíveis apenas)
- Data do Torneio-> Apenas ano em que ocorreu o torneio
- Idade atual dos jogadores, através da sua data de nascimento
- Etc...



Para a próxima semana...

- Aplicar o que falta do Feature Engineering
- Ver novas features relevantes
- Pensar em modelos

Tentativas de sites para web scrapping:

- ATP Tour (https://www.atptour.com/)
- Tennis.com (<u>https://www.tennis.com/</u>)
- Tennis Explorer (https://www.tennisexplorer.com/)



