# MARCHETTI EDOARDO

Studente Data Science and Engineering @Politecnico di Torino

#### Istruzione:

- 2021-2024: Laurea magistrale Data Science and Engineering, (xV 110/110)
- 2018-2021: Laurea triennale Ingegneria informatica, (V 110L/110)

### **Esperienze Lavorative:**

- 08/2023 Oggi: ASD Tiber, Collaboratore prima squadra
- 09/2023 Oggi: Olimpia Umbria, Allenatore u9
- 02/2023 06/2023: Gymnasio srl, Data Science Internship



#### Personal Info

- Data di nascita: 20/08/1999, Perugia
- Residenza: Fratta Todina, Perugia, IT

### **Contacts & Social**

- Email: edoardomarchetti2@gmail.com
- Cell: +39 3665345357









# **HARD SKILLS**



## FOOTBALL ANALYSIS DASHBOARDS







Seguendo il video tutorial di Rob Carroll, ho creato alcune dashboard per analizzare diversi aspetti delle partite di calcio o delle stagioni complete. Potete trovare tutte le dashboard nel mio account pubblico di Tableau. Ho anche completato una certificazione rilasciata da Wylab.



## MATCH REPORT GENERATOR







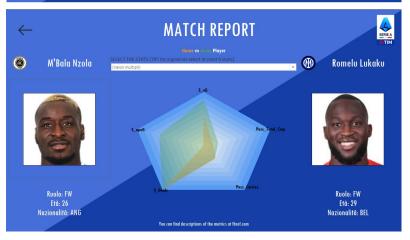


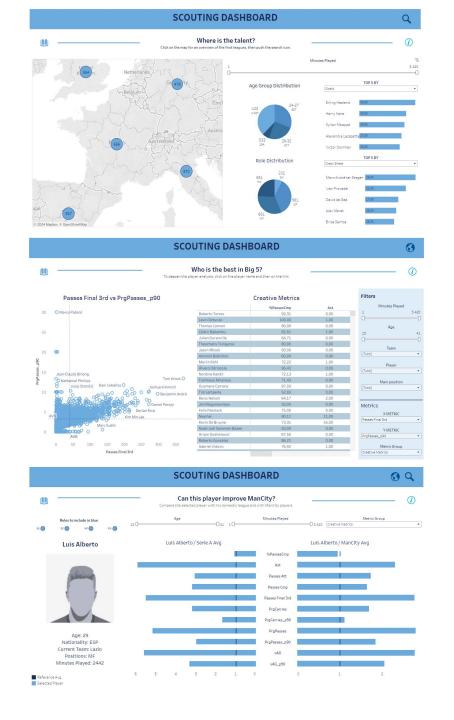
Questa dashboard, creata per il corso Data Visualization for Football Data Analyst erogato da Wylab, consente all'utente di selezionare una partita della stagione 22/23 della Serie A e di confrontare le prestazioni di squadre e giocatori.

Utilizzando Python e le librerie beautiful soup e pandas, sono riuscito a recuperare i dati dal sito fbref.com. Una volta riorganizzate le statistiche di tutte le partite, ho importato le tabelle in Tableau dove ho costruito l'interfaccia utente, un grafico a barre per confrontare le prestazioni delle squadre e un radar chart per confrontare le prestazioni dei giocatori all'interno della partita. L'utente può decidere quali statistiche esaminare e quali giocatori confrontare. Inoltre, è possibile visualizzare le formazioni iniziali delle due squadre e altre informazioni sulla partita, come il risultato, l'ora, gli allenatori e i moduli utilizzati.









## **SCOUTING DASHBOARD**









La Scouting Dashboard è stata realizzata per una posizione da Football Insights Analyst presso il Football City Group. Il progetto è organizzato in 3 sezioni:

- Where is the talent? Immaginando uno scenario in cui si deve decidere in che paese mandare uno scout, la prima pagina mostra un'overview dei top 5 campionati europei. Sulla sinistra c'è una mappa in cui vengono indicati il numero di giocatori presenti nel campionato a destra invece si può vedere la distribuzione degli stessi per ruolo età e due top 5.
- Who is the best? Scelta la nazione da esplorare, la seconda pagina permette di comparare i giocatori del campionato. Gli assi cartesiani permettono di comparare i giocatori rispetto due metriche, mentre la tabella può essere utilizzata per visualizzare più metriche insieme.
- 3) Can this player improve the ManCity? L'ultima pagina mostra come il giocatore performa rispetto alla media del suo campionato e rispetto alla media dei giocatori del Man City.

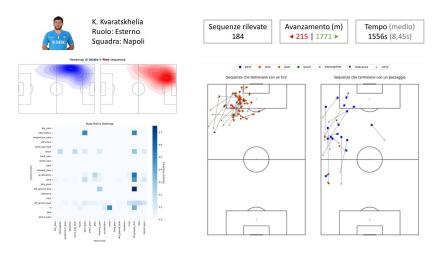
Tutti i dati sono stati raccolti tramite scraping da Fbref.com

## ANALISI DELLO STILE DI GIOCO DEI CALCIATORI BASATO SU SEQUENZE DI EVENTI











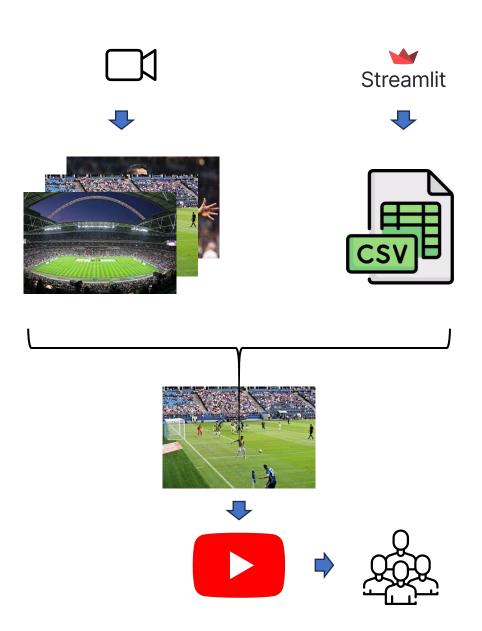
Per il progetto finale del corso Football Data Analyst erogato da WyLab ho elaborato un modello di clustering per analizzare lo stile di gioco dei calciatori in base a sequenze di eventi.

I dati, forniti da WyLab in formato **WyScout**, sono stati elaborati per costruire, per ogni giocatore, le sequenze di eventi consecutivi all'interno della partita.

Dopodichè ogni giocatore è stato rappresentato tramite una **Markov Chain**, la quale permette di analizzare qual è l'evento *y* più probabile dopo che il giocatore svolge un evento *x*.

Infine le Markov Chain sono state passate ad un modello di agglomerative clustering per individuare gruppi di stili di gioco.

# **AUTO-HIGHLIGHTS GENERATOR (AHG)**











Quest'anno mi sono offerto come analista video per la squadra della mia città, l'Asd Tiber. Giocando in una categoria non professionistica e non potendo permettermi un software di analisi video pronto all'uso, il processo di analisi della partita e di creazione degli highlights richiede molto tempo. Per questo motivo ho deciso di creare un software che identifica automaticamente i momenti chiave della partita in base al timestamp, al tipo di azione e alla squadra.

Durante la registrazione della partita, utilizzo un'applicazione web sviluppata da me in **Streamlit** per prendere nota degli eventi salienti. Sincronizzando l'inizio della registrazione con il cronometro dell'app, ottengo un file csv all'interno del quale, per ogni evento, ho il timestamp, la squadra e il tipo di evento. Al termine della partita, passo il video dell'incontro e i file csv a un altro script in **Python**, in modo da ottenere automaticamente i clip. Infine, carico i clip risultanti su un canale YT per condividerli con la squadra.

L'intero processo è quindi facile, adattabile e a basso costo: tutto ciò che serve è una fotocamera e un dispositivo. È possibile utilizzare l'applicazione web al link https://event-tagger.streamlit.app.







### Per altre info o curiosità contattatemi.

EMAIL: edoardomarchetti2@gmail.com

TEL: +39 3665345357

















