Università degli Studi di Padova

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "TULLIO LEVI-CIVITA"

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INFORMATICA



Modellazione di un modello Bradley-Terry per l'individuazione delle variabili significative per l'esito di una partita di calcio nella Seria A italiana

Tesi di laurea magistrale

R	el	at	στ	e		

Prof. Annamaria Guolo

Laure and o Federico Perin

Anno Accademico 2022-2023



Abstract

Utilizzo del modello Bradley-Terry per individuare quali variabili possono influenzare l'esito di una partita di calcio della Serie A italiana TO DO.

"If something's important en	enough, you	should try.	Even if t	he probable	outcome is
					failure."

— Elon Musk

RINGRAZIAMENTI

Innanzitutto, vorrei esprimere la mia gratitudine al Prof. Annamaria Guolo, relatrice della mia tesi, per l'aiuto ed il sostegno fornitomi durante tutto il lavoro.

Desidero ringraziare con affetto i miei genitori per il sostegno, per il grande aiuto che mi hanno dato e per essermi stati vicini in ogni momento durante gli anni di studio.

Voglio inoltre ringraziare i miei amici per questi tre bellissimi anni trascorsi assieme e per avermi sempre sostenuto anche nei momenti più difficili.

Padova, Febbraio 2023

Federico Perin

INDICE

1	Introduzione	
	1.1	
	1.2	
	1.2.1	
2	Serie A 2021/2022 dataset	
	2.1	
	2.2	
	2.2.1	
	2.2.2	
3	Modeling Paired Comparisons	
	3.1	
4	Conclusioni	
B	bliografia	

Elenco delle figure

Elenco delle tabelle

1 | Introduzione

MEMO: Spiegazione teorica/matematica del modello per la comparazione a coppie, cosa andrò a fare, esposizione struttura della tesi(capitoli) TO DO

- 1.1
- 1.2
- 1.2.1

2 | Serie A 2021/2022 dataset

Nel seguente capitolo verrà descritto in dettaglio la raccolta dati effettuata per costruire il dataset, riguardante le partite di calcio della Serie A italiana della stagione 2021/2022 e di come tale dataset è strutturato descrivendone le variabili e i dati al suo interno, utilizzati per l'analisi descritta precedentemente.

- 2.1
- 2.2
- 2.2.1
- 2.2.2

3 | Modeling Paired Comparisons

TO DO

3.1

4 | Conclusioni

MEMO Riassunto del lavoro/risultati ottenuti, possibili estensione e migliorie che possono essere apportate. Sottolineare che alcune variabili possono avere un peso differente a seconda della lega in cui si svolge la partita, (ad esempio Premier league è un campionato più fisico con alti ritmi rispetto alla Serie A che è più "tattica") TO DO

Bibliografia