

## A-H - Traccia 4 – Sport Tech: eventi e azioni in match sportivi

Con il termine Sport Tech si fa genericamente riferimento all'intersezione tra lo sport e la tecnologia, dall'innovazione nel campo delle performance degli atleti (per il monitoraggio, la preparazione, etc.), alle nuove modalità di fan engagement, al supporto per il management e l'organizzazione.

In questo ambito, con il termine sport analytics si fa riferimento all'acquisizione, elaborazione e analisi di informazioni relative, tra le altre, alle singole azioni e giocate durante i match, come ad esempio durante le partite di calcio, al fine di supportare gli sportivi, i preparatori, gli allenatori, le società, nell'analisi delle partite e delle prestazioni dei giocatori, ottenendo informazioni di grande interesse per migliorare le performance.

In tale contesto, è di interesse realizzare un database per la memorizzazione di azioni e giocate relative ad uno sport (e.g., calcio, basket, tennis, etc.) a supporto di applicazioni di sport analytics.

In particolare, è di interesse memorizzare almeno:

- Le informazioni sul match: luogo, stadio/struttura, squadre o giocatori coinvolti, e altre informazioni rilevanti, come la competizione (e.g., Champions league, Roland Garros, etc.), l'esito del match, la durata, etc. Se presenti, sono interessanti informazioni dettagliate sulle squadre.
- Informazioni sull'evento che si intende tracciare: tipologia di evento (e.g., nel calcio: passaggio, tiro, contrasto; nel tennis: battuta, fallo, volee, dritto, rovescio, etc.), giocatori coinvolti, minuto in cui è avvenuto, posizioni dei giocatori se rilevanti, etc.
- Per i giocatori, sono di interesse almeno le informazioni anagrafiche, i dati fisici, il numero di maglia se presente, i dati biometrici se disponibili, etc.
- Può essere di interesse memorizzare le informazioni su eventuali dispositivi, sensori e tecnologie utilizzate per effettuare i rilevamenti: telecamere, sensori wearable, etc., con i relativi dati tecnici.
- Può essere di interesse tracciare le sequenze di eventi registrati durante la partita, eventuali eventi correlati, etc.
- È di interesse rilevare informazioni contestuali circa l'evento: orario, informazioni meteorologiche, etc.
- È di interesse riportare eventuali statistiche e indici calcolati sulla base degli eventi atomici registrati per il match.

Esempi di possibili variazioni: è possibile specializzare il database rispetto al tipo di sport considerato, che influisce molto sugli eventi da memorizzare e le tecnologie impiegate (e.g., calcio, tennis, basket, automobilismo, motociclismo, ciclismo, sport acquatici, etc.). Inoltre, fermo restando la necessità di rappresentare alcune informazioni di base quali il match, i giocatori, e gli eventi, è possibile focalizzare l'attenzione maggiormente su dettagli relativi all'evento e alle tecnologie impiegate, oppure sulle statistiche e report da realizzare.