

TeamManager

Ideazione e analisi requisiti	3
1.1 Introduzione	3
1.2 Requisiti	3
1.3 Obiettivi e casi d'uso	5
1.4 Modelli casi d'uso.....	6
UC1: GESTISCI ROSA, CRUD	6
UC2: GESTISCI EVENTO, CRUD.....	8
UC3: GESTISCI DISPONIBILITA', CRUD	10
UC4: GENERA STATISTICHE SQUADRA	10
UC5: INVIO NOTIFICHE	12
UC6: GESTISCI PROGRESSI GIOCATORE	13
UC7: CREA GIOCATORE	13
UC8: SUGGERISCI FORMAZIONE	14
UC9: SUGGERISCI SESSIONI MIRATE.....	14
UC10: CONFRONTA GIOCATORE.....	15
1.5 Documento di visione.....	16
1.6 Regole di dominio	16
1.7 Specifiche Supplementari	18
Usabilità.....	18
Affidabilità	18
Vincoli hardware e software.....	18
Vincoli di sviluppo del software	18
Aspetti Legali	18
1.8 Glossario	18

IDEAZIONE E ANALISI REQUISITI

1.1 INTRODUZIONE

La fase di ideazione è fondamentale per porre le basi di un progetto solido e ben strutturato. L'obiettivo principale è sviluppare una visione chiara e complessiva dell'idea da realizzare, valutandone la fattibilità in termini di tempi, risorse e complessità tecnica. Questa fase aiuta a prevenire criticità future, garantendo una pianificazione efficace sin dall'inizio.

Per raggiungere una comprensione approfondita dei requisiti e delle esigenze, è stato fondamentale analizzare diversi documenti chiave, tra cui il Modello dei Casi d'Uso, il Documento di Visione, le Specifiche Supplementari e il Glossario. Questi strumenti hanno permesso di definire con precisione gli obiettivi del progetto, delineando le linee guida da seguire e fornendo un quadro strutturato su cui basare le fasi successive dello sviluppo.

1.2 REQUISITI

TeamManager nasce dalle esigenze di una squadra calcistica, ovvero, quella di avere un sistema integrato per la gestione del team, la pianificazione degli allenamenti sino alla gestione delle strategie di gioco. L'allenatore e i giocatori necessitano di uno strumento che permetta di organizzare le attività quotidiane in modo semplice ed efficace, riducendo la dipendenza da comunicazioni frammentate e ottimizzando la gestione delle risorse.

Sulla base delle esigenze emerse, il sistema dovrà soddisfare i seguenti requisiti:

- L'allenatore, tramite l'applicazione, può generare i giocatori e inserirli nella rosa.
- L'allenatore deve avere la possibilità di inserire i giocatori nella base dati potendo associare ad essi le informazioni come E-Mail, nominativo, età, ruolo e nazionalità.
- L'allenatore deve poter aggiungere, modificare o rimuovere i giocatori dalla rosa, aggiornando informazioni come ruolo attuale, numero di maglia e stato.
- L'allenatore deve poter creare, modificare e cancellare eventi nel calendario della squadra specificando data, orario, luogo e obiettivi di ciascun evento.

L'evento può essere un allenamento o una partita amichevole; ciascun evento ha i propri parametri.

- I giocatori devono poter visualizzare le convocazioni per allenamenti e partite, confermare la loro presenza o notificare un'eventuale assenza con relativa giustificazione.
- Il sistema deve raccogliere dati sulle prestazioni dei giocatori come minuti giocati, gol, assist e condizione atletica, potendo così generare delle statistiche che forniscano un quadro preciso sull'andamento della squadra durante le varie sessioni amichevoli.
- Il sistema deve poter inviare notifiche ai giocatori relative ad eventi, modifiche nel calendario o aggiornamenti della rosa.
- Il sistema deve offrire, dopo un'attenta analisi dei parametri, suggerimenti in merito a sessioni di allenamento mirate per un giocatore, al fine di colmare le lacune di quest'ultimo.
- Il sistema deve permettere di confrontare due diversi giocatori, relativamente alle loro statistiche fisiche, in modo tale da visualizzare le differenze di prestazioni.

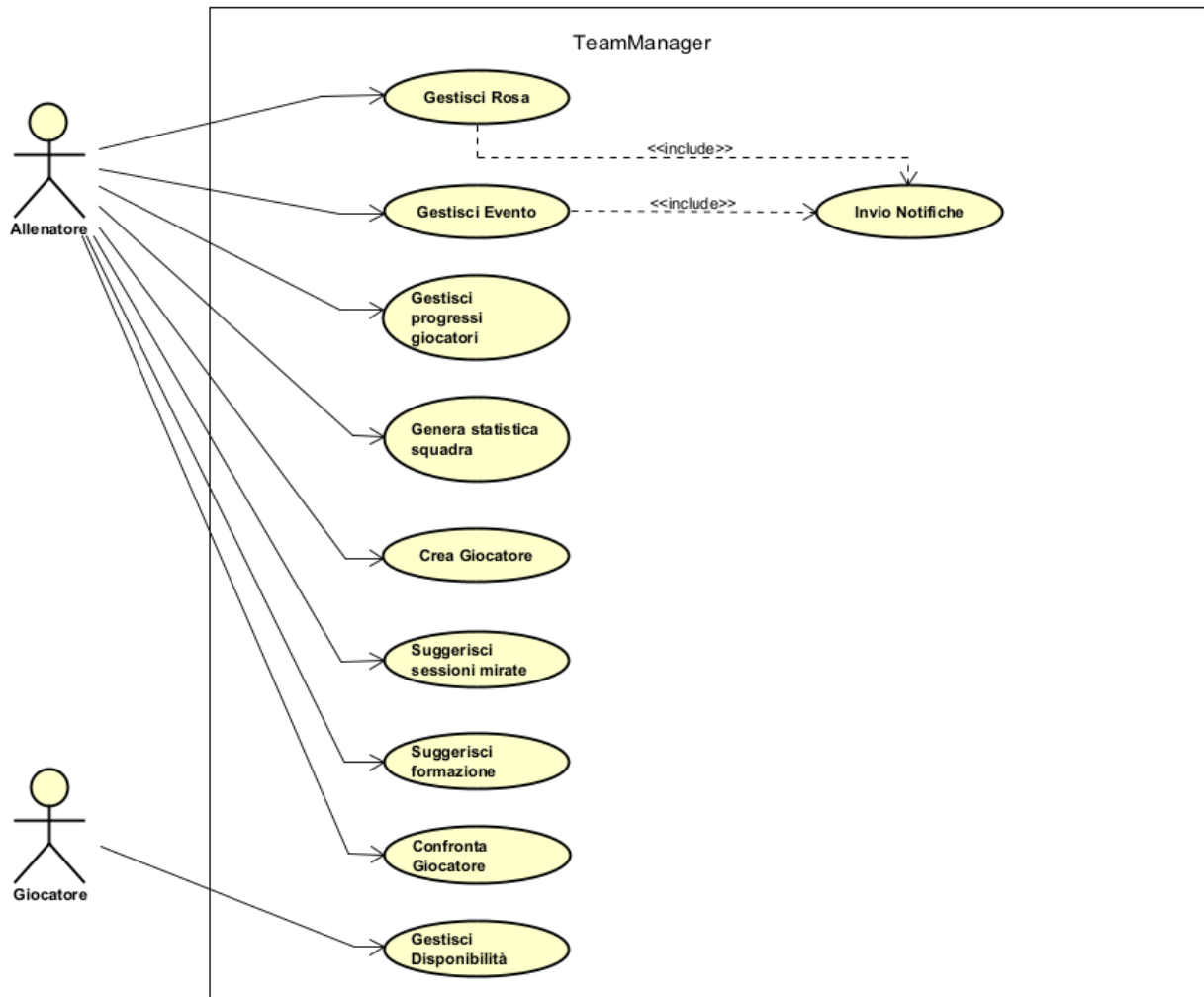
1.3 OBIETTIVI E CASI D'USO

Seguendo i requisiti descritti nel paragrafo precedente, sono stati identificati gli attori coinvolti nell'applicazione e gli obiettivi da raggiungere. Sulla base di tali informazioni, sono stati delineati i relativi casi d'uso.

Attore	Obiettivo	Caso D'uso
Allenatore	Gestire l'aggiunta, la modifica e la rimozione dei giocatori dalla squadra, aggiornando informazioni come ruolo, numero di maglia e stato fisico.	UC1: Gestisci Rosa
Allenatore	Creare, modificare e cancellare eventi nel calendario della squadra, definendo orari e luoghi per ogni allenamento o amichevole.	UC2: Gestisci Evento (CRUD)
Giocatore	Visualizza i vari eventi pianificati sul calendario dell'applicazione, avendo la possibilità di inserire la presenza o comunicare un'assenza con motivazione.	UC3: Gestisci disponibilità (CRUD)
Allenatore	Genera un report con statistiche aggregate per valutare l'andamento della rosa (media goal segnati, media presenze, etc.).	UC4: Analizza andamento Rosa
Sistema	Inviare notifiche automatiche relative agli eventi programmati e alle situazioni critiche come modifiche alla formazione o infortuni.	UC5: Invio Notifiche
Allenatore	L'allenatore assegna un punteggio e parametri relativi a un giocatore dopo una partita o allenamento. (gol, assist, gol aspettati, intercettazioni riuscite, passaggi riusciti, palloni recuperati, palloni persi, velocità media, durata allenamento, etc.)	UC6: Gestisci progressi giocatori
Allenatore	L'allenatore crea nuovi giocatori per poi poter essere inseriti nella rosa	UC7: Crea giocatore (CRUD)
Allenatore	Il sistema elabora automaticamente una formazione consigliata (11 titolari + panchina) basandosi su disponibilità dei giocatori, stato fisico, performance recenti, ruolo, minuti giocati nelle ultime partite di allenamento	UC8: Suggestisci formazione
Allenatore	Il sistema propone allenamenti personalizzati in base ai punti deboli rilevati dai progressi e dalle performance dei giocatori (es. tanti palloni persi → sessioni di controllo palla)	UC9: Suggestisci sessioni mirate

Allenatore	Il sistema permette di effettuare un confronto tra due diversi giocatori, relativamente alle loro statistiche fisiche (velocità, fisicità, etc.)	UC10: Confronta giocatore
------------	--	---------------------------

I casi d'uso di possono rappresentare con questo diagramma UML:



1.4 MODELLI CASI D'USO

Tra i casi d'uso individuati, è stata fornita una descrizione dettagliata per **Gestisci Rosa**, **Pianifica Evento** e **Analizza performance** mentre gli altri sono stati descritti in modo breve e informale.

UC1: GESTISCI ROSA, CRUD

Nome del caso d'uso	UC1: Gestisci Rosa
Portata	Applicazione TeamManager
Livello	Obbiettivo giocatore
Attore primario	Allenatore
Parti interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> • Allenatore: Vuole gestire i giocatori all'interno della rosa ed i dati relativi a ciascun giocatore • Giocatore: vuole conoscere il suo status in tempo reale
Precondizioni	L'allenatore conosce ogni singolo giocatore della rosa ed ha accesso ai suoi dati
Garanzie di successo	Le modifiche effettuate dall'allenatore avvengono con successo e sono disponibili in tempo reale ai giocatori
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'allenatore effettua l'accesso a TeamManager 2. L'allenatore accede alla sezione "rosa". 3. Il sistema mostra tutti i giocatori presenti nella rosa all'allenatore 4. L'allenatore può effettuare diverse operazioni all'interno della rosa <p>Il passo 4 può essere eseguito più volte</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. L'allenatore termina salvando le modifiche. 6. Il giocatore viene aggiornato in tempo reale della modifica.
Estensioni	<p>*a Il sistema, in caso di crash o arresto improvviso, può:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Effettuare delle operazioni di ripristino; 2. Effettuare un backup all'ultima modifica effettuata correttamente. <p>3a Il sistema fornisce all'allenatore:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La lista di tutti i giocatori presenti nella rosa; 2. Un messaggio di avvertimento se la rosa è incompleta <p>4a L'allenatore può inserire un nuovo giocatore all'interno della rosa attraverso l'opzione aggiungi giocatore</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema recupera il giocatore all'interno della lista dei giocatori presenti nel sistema. 2. L'allenatore inserisce il giocatore all'interno della rosa associando ad esso ulteriori parametri di rosa. 3. Il sistema genera un messaggio di errore se il giocatore non viene trovato. <p>4b L'allenatore può effettuare delle modifiche ai giocatori già presenti nella rosa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'allenatore può eliminare un giocatore all'interno della rosa; 2. L'allenatore può effettuare modifiche sui dati di un giocatore;

	<p>3. L'allenatore può cambiare lo status di un giocatore, identificando i seguenti stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibile: il giocatore è disponibile per i vari eventi; • Infortunato: il giocatore risulta non disponibile per i vari eventi; • Sospeso: il giocatore viene temporaneamente sospeso dalla rosa. <p>6a Il sistema fornisce al giocatore una notifica che lo aggiorna relativamente alle nuove operazioni.</p>
Requisiti speciali	Supporto di più lingue
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	Non specificate
Frequenza di ripetizione	Variabile e dipende dalla volontà dell'allenatore
Varie	Non specificate

UC2: GESTISCI EVENTO, CRUD

Nome del caso d'uso	UC2: Gestisci evento
Portata	Applicazione TeamManager
Livello	Obbiettivo giocatore
Attore primario	Allenatore
Parti interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> • Allenatore: Vuole gestire e pianificare i vari eventi; • Giocatore: Vuole conoscere la data e durata dei vari eventi.
Precondizioni	L'allenatore ha accesso al calendario offerto dal sistema e la possibilità di aggiungere o modificare gli eventi.
Garanzie di successo	<ul style="list-style-type: none"> • Le pianificazioni effettuate dall'allenatore avvengono con successo e sono disponibili in tempo reale ai giocatori; • Si garantisce la non sovrapposizione di più eventi.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'allenatore effettua l'accesso a TeamManager; 2. L'allenatore visualizza il calendario offerto dal sistema; 3. L'allenatore può effettuare diverse operazioni; Il passo 3 può essere iterato più volte 4. L'allenatore termina continuando o salvando le operazioni.

	5. Il sistema notifica i giocatori delle operazioni effettuate dall'allenatore.
Estensioni	<p>*a Il sistema, in caso di crash o arresto improvviso, può:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Effettuare delle operazioni di ripristino; 2. Effettuare un backup all'ultima modifica effettuata correttamente. <p>2a Il sistema fornisce all'allenatore:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La lista di tutti i giorni disponibili escludendo automaticamente i giorni festivi; 2. I giorni in cui sono già presenti altri eventi con annessa durata e orario, in modo da non sovrapporre eventi fra di loro. <p>3a L'allenatore può pianificare un nuovo evento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Possono essere pianificati più eventi per giorno; 2. Il sistema impedisce la sovrapposizione degli eventi; 3. Si identificano due tipologie di evento: <ul style="list-style-type: none"> • Sessione di allenamento; • Partita amichevole con altre squadre. <p>3b L'allenatore può eliminare un evento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema fornisce il calendario con i vari eventi pianificati 2. L'allenatore può selezionare l'evento da eliminare <p>3c L'allenatore può modificare un evento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema fornisce il calendario con i vari eventi pianificati 2. L'allenatore può selezionare l'evento da modificare
Requisiti speciali	Supporto di più lingue;
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	Non specificate
Frequenza di ripetizione	Variabile e associato alla volontà dell'allenatore
Varie	Non specificate

UC3: GESTISCI DISPONIBILITA', CRUD

1. Il giocatore effettua l'accesso a TeamManager;
2. Il giocatore accede alla sezione "calendario"
3. Il giocatore può visualizzare i vari eventi e **comunicare** la sua disponibilità.

Estensioni

- 2a.** Il giocatore può **comunicare** la non disponibilità con annessa ragione.

UC4: GENERA STATISTICHE SQUADRA

Nome del caso d'uso	UC4: Genera statistiche squadra
Portata	Applicazione TeamManager
Livello	Obiettivo allenatore
Attore primario	Allenatore
Parti interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> • Allenatore: Vuole analizzare l'andamento generale della squadra mediante un report; • Sistema: recupera i dati necessari che, una volta elaborati, conducono alla generazione di un report.
Precondizioni	<ul style="list-style-type: none"> • L'allenatore può richiedere all'applicazione TeamManager un report sull'andamento generale della squadra, tramite una sezione dedicata; • Il sistema è in grado di recuperare i parametri associati ai vari giocatori su tutti gli amichevoli giocati (tipologia evento);
Garanzie di successo	<ul style="list-style-type: none"> • Il sistema recupera con successo i parametri dei vari giocatori; • Il sistema, attraverso i dati, genera delle statistiche aggregate che mostrano l'andamento della squadra sotto forma di report; • L'allenatore può visualizzare e analizzare il report.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'allenatore effettua l'accesso a TeamManager; 2. L'allenatore accede alla sezione di "analizza andamento squadra"; 3. Il sistema mostra all'allenatore dei moduli predefiniti; 4. L'allenatore può selezionare uno dei moduli.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. L'allenatore potrà selezionare i giocatori basandosi sul modulo scelto 6. Il sistema recupera i vari parametri associati ai singoli giocatori; 7. Il sistema elabora e analizza i dati ricevuti utilizzando una logica appropriata; 8. I dati vengono utilizzati per creare delle statistiche di andamento della squadra, relativamente a tutte le partite amichevoli (numero di gol segnati, gol subiti, possesso palla, ecc.); 9. Il sistema mostra all'allenatore le statistiche sottoforma di report; 10. L'allenatore può consultare e salvare il report generato.
Estensioni	<p>*a Il sistema, in caso di crash o arresto improvviso, può:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Effettuare delle operazioni di ripristino; 2. Effettuare un backup all'ultima modifica effettuata correttamente <p>5a Il sistema, per una corretta generazione del report, richiede:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I parametri di undici giocatori disponibili in rosa 2. I giocatori dovranno essere suddivisi per ruolo: <ul style="list-style-type: none"> • Un portiere; • Da 3 difensori per un massimo di 5; • Da 3 centrocampisti per un massimo di 5; • Almeno 2 attaccanti per un massimo di 3. <p>Ciò dipenderà dal modulo scelto.</p> 3. I parametri devono essere quelli di undici giocatori rispettando i vincoli al punto 2 riportati; 4. Se i vincoli non vengono rispettati, il sistema genera un messaggio di errore avvertendo l'allenatore che i parametri sono incompleti per un report di squadra; 5. L'allenatore ha la facoltà di scegliere su quali giocatori generare il report di squadra; 6. I parametri raccolti provengono da tutti gli eventi(amichevoli) a cui il giocatore selezionato ha partecipato; 7. Il report viene generato indipendentemente se i parametri del singolo giocatore provengono da uno o più eventi(amichevoli); <p>5b Il sistema non riesce a trovare i giocatori presenti in rosa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema genera un messaggio di errore, avvertendo che la rosa potrebbe essere incompleta <p>6a Il sistema non riesce a recuperare i parametri di un giocatore:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema genera un messaggio di errore; 2. Il sistema notifica l'allenatore se non vi sono dati all'interno del sistema relativi a quel giocatore; <p>7a Il sistema, dai dati, genera delle statiche che mostrano l'andamento generale della squadra secondo i seguenti parametri:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Percentuali di goal segnati, 2. Percentuale di goal subiti, 3. Percentuale di possesso palla, 4. Percentuale di passaggi riusciti, 5. Percentuale di palloni intercettati, 6. Percentuale di palloni persi, 7. Percentuale di falli commessi. <p>10a L'allenatore può analizzare il report e trarre delle conclusioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La differenza di goal segnati con un determinato attaccante o attacco • La differenza di goal subiti con un determinato difensore o difesa • La percentuale di possesso palla con un determinato centrocampo • Etc. <p>10b L'allenatore può salvare il report:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema offre opzioni di esportazione in formati come PDF.
Requisiti speciali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema deve garantire tempi di risposta rapidi per il recupero dati. 2. Il report deve essere presentato in modo chiaro e comprensibile, con grafici e metriche rilevanti.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzo di grafici e dashboard interattive per visualizzare i risultati. 2. Metodi esportazione del file.
Frequenza di ripetizione	Variabile, in base alla necessità dell'allenatore di valutare le performance di squadra.
Varie	Non specificate

UC5: INVIO NOTIFICHE

1. Il sistema implementa un meccanismo di notifiche;
2. Il sistema manda una notifica al giocatore ogni qual volta avviene un'operazione al proprio status in rosa;
3. Il sistema manda una notifica al giocatore alla creazione o modifica di un evento;

4. Il sistema manda una notifica all'allenatore sulla disponibilità di un giocatore.

UC6: GESTISCI PROGRESSI GIOCATORE

1. L'allenatore accede al sistema.
2. Seleziona l'evento da cui derivano i progressi.
3. Visualizza la lista dei giocatori che hanno partecipato a quell'evento.
4. Seleziona un giocatore a cui vuole registrare i progressi.
5. Il sistema mostra una schermata con i parametri da inserire:
 - a. Goal, assist, intercetti riusciti, passaggi riusciti, palloni recuperati, palloni persi, velocità media, durata dell'allenamento, note.
6. L'allenatore inserisce i valori relativi ai parametri sopra elencati.
7. Il sistema verifica i dati (formato corretto, campi obbligatori compilati).
8. Il sistema salva i progressi del giocatore e conferma l'avvenuto salvataggio.
9. L'allenatore può:
 - a. Ripetere l'operazione per un altro giocatore,
 - b. Modificare progressi già inseriti,
 - c. Visualizzare lo storico del giocatore selezionato.

Estensioni

5a: Se l'allenatore vuole modificare progressi esistenti:

- Il sistema carica i dati precedenti e li rende modificabili.

7a: Se il sistema rileva errori nei dati:

- Mostra un messaggio di errore

UC7: CREA GIOCATORE

1. L'allenatore effettua l'accesso a TeamManager.
2. L'allenatore seleziona la voce "crea giocatore".
3. L'allenatore imposta dei parametri fondamentali sull'entità giocatore creata (es: età, nome, cognome, data di nascita, etc.).

UC8: SUGGERISCI FORMAZIONE

1. L'allenatore accede al sistema.
2. Seleziona la voce "Suggerisci formazione" dal menu di navigazione.
3. Il sistema recupera:
 - a. La lista completa dei giocatori della rosa,
 - b. I progressi recenti e lo stato fisico dei giocatori,
 - c. I ruoli preferiti dei giocatori,
 - d. La percentuale di presenza agli allenamenti di ciascun giocatore.
4. Il sistema applica un algoritmo per bilanciare:
 - a. Prestazioni migliori,
 - b. Ruoli richiesti per la formazione (es. 4-3-3),
 - c. Giocatori più in forma.
5. Il sistema genera e mostra:
 - a. Una formazione titolare con ruoli assegnati,
 - b. Una lista di riserve/panchina,
 - c. Una breve motivazione per ciascuna scelta (es: "Giocatore in evidente stato di forma con prestazioni recenti superiori alla media").

Estensioni

3a: Se mancano dati per alcuni giocatori, il sistema procede con i dati disponibili.

3b: Se un giocatore non possiede alcun parametro statistico il sistema lo esclude dalla formazione.

4a: Se non si raggiungono i numeri minimi di giocatori per poter suggerire una formazione valida, il sistema non genera alcuna formazione, avvertendo l'allenatore.

UC9: SUGGERISCI SESSIONI MIRATE

1. L'allenatore effettua l'accesso a TeamManager.
2. L'allenatore entra nella sezione "pianifica sessione mirata".
3. L'allenatore può selezionare un singolo ruolo.
 - Portiere,

- Difensore,
 - Centrocampista,
 - Attaccante.
4. Il sistema recupera i vari giocatori presenti in rosa per quel determinato ruolo
 5. L'allenatore potrà selezionare uno o più giocatori trovati.
 6. Il sistema recupera i parametri relativi ai giocatori selezionati
 7. Il sistema utilizzerà un algoritmo opportuno per evidenziare evidenti lacune sui giocatori selezionati in merito ai dati recuperati dai vari eventi (amichevoli).
 8. Il sistema suggerisce all'allenatore sessioni mirate su ciascun giocatore selezionato in base alle lacune trovate.

Estensioni

4a: Se il sistema non riesce a recuperare i giocatori o i dati di quest'ultimi, genera un messaggio di errore.

6a: Il sistema analizza parametri specifici in base alla tipologia di ruolo (es: centrocampista che perde troppi palloni, attaccante che segna poco, etc.).

6b: Le lacune di un giocatore vengono valutate usando degli specifici range anche essi dipendenti dallo specifico ruolo del giocatore.

7a: Se il giocatore selezionato non presenta alcuna lacuna il sistema notifica all'allenatore che quel giocatore non ha bisogno di nessuna sessione mirata.

UC10: CONFRONTA GIOCATORE

1. L'allenatore accede a TeamManager
2. L'allenatore accede alla sezione "confronta giocatore"
3. Il sistema recupera i vari giocatori presenti in rosa e i parametri ad essi associati relativi alle varie sessioni di allenamento.
4. L'allenatore può selezionare due giocatori.

5. Il sistema attraverso i dati dei due giocatori effettua un confronto delle loro statistiche (velocità, fisicità, forza del tiro. Etc.)
6. Il sistema mostra all'allenatore il confronto tra i due giocatori

Estensioni

3a: Se il sistema non riesce a recuperare i giocatori o i dati di quest'ultimi genera un messaggio di errore.

4a: L'allenatore può ripetere l'operazione quante volte desidera

5a: I dati sono relativi alla media di tutte le varie sessioni di allenamento a cui il giocatore ha partecipato.

6a: Il confronto è visualizzato graficamente.

1.5 DOCUMENTO DI VISIONE

Durante la stesura di questo capitolo, è stata avviata una versione preliminare del documento di Visione (disponibile in Documento Visione). Con il progredire dello sviluppo del software, tali informazioni verranno riviste, ampliate e adattate per rispecchiare eventuali cambiamenti o nuovi requisiti che emergeranno durante il processo.

1.6 REGOLE DI DOMINIO

ID	Regola	Modificabilità	Sorgente
R1	Ogni giocatore registrato appartiene alla squadra gestita dall'app e non può essere rimosso dall'allenatore senza una motivazione valida (es. infortunio prolungato, uscita dalla squadra, comportamento inadeguato, etc.).	Media, potrebbe essere necessario prevedere la gestione di ex-giocatori.	Regola interna della squadra.
R2	Un giocatore può avere uno e un solo stato tra: Disponibile, Infortunato o Sospeso.	Media, nuove categorie potrebbero essere aggiunte in futuro.	Regolamento sportivo.

R3	Un evento può essere creato solo in giorni disponibili , escludendo automaticamente i giorni di non attività.	Media, la lista dei giorni di non attività può essere aggiornata annualmente.	Calendario ufficiale.
R4	Più eventi possono essere pianificati nello stesso giorno, ma non possono sovrapporsi .	Bassa, modificabile solo con una revisione del modello degli eventi.	Regola tecnica per evitare conflitti.
R5	L'analisi delle performance può essere effettuata solo su giocatori esistenti in rosa .	Bassa, strettamente legata alla gestione della rosa.	Regola tecnica interna.
R6	Le notifiche devono essere inviate in modo automatico per ogni modifica riguardante: stato di un giocatore, eventi, disponibilità.	Alta, la modalità di notifica può essere aggiornata.	Preferenze di sistema
R7	Un giocatore non può visualizzare o modificare le informazioni di altri giocatori.	Bassa, per garantire la privacy dei dati.	Normative GDPR e best practices di sicurezza.
R8	Solo l'allenatore può gestire la rosa della squadra, gli eventi.	Media, il ruolo dell'allenatore potrebbe essere espanso in futuro.	Regolamento del software.
R9	L'accesso all'app è riservato a utenti autenticati con credenziali valide. Non è possibile autoregistrarsi . Le credenziali vengono fornite dal sistema nel momento in cui l'allenatore inserisce un nuovo giocatore nella base dati.	Bassa, necessaria per garantire un accesso controllato.	Regolamento di accesso.

1.7 SPECIFICHE SUPPLEMENTARI

Usabilità

- L'interfaccia grafica deve essere di facile utilizzo anche per un utente non esperto.
- L'applicazione deve possedere una funzione di help per descrivere le varie funzionalità

Affidabilità

- Il software prodotto deve poter mantenere i dati anche in caso di anomalie come guasti hardware, attacchi informatici.
- I dati che i vari utenti salvano sono consultabili in sicurezza attraverso autenticazione con credenziali (user_id, password).

Vincoli hardware e software

- L'esecuzione del software richiede una connessione stabile a rete internet.
- L'applicazione necessita solamente, nella macchina in cui si intende eseguire, la Java Virtual Machine.

Vincoli di sviluppo del software

- Il software è sviluppato interamente utilizzando come linguaggio di programmazione Java.

Aspetti Legali

- Il software realizzato è di tipo freeware, in quanto si è deciso di mantenere il codice sorgente privato.

1.8 GLOSSARIO

- **Rosa:** Insieme dei giocatori appartenenti alla squadra.
- **Evento:** Attività pianificata all'interno dell'applicazione, come allenamenti o partite
- **Notifica:** Messaggio inviato dal sistema per aggiornamenti e comunicazioni.
- **Prestazioni:** Dati statistici relativi alle performance dei giocatori.
- **Disponibilità:** Stato del giocatore riguardo alla sua partecipazione agli eventi
- **Stato fisico:** Condizione del giocatore, che può essere disponibile, infortunato o sospeso.
- **Report:** Documento che raccoglie statistiche e analisi sulle prestazioni.

- **Calendario:** Pianificazione degli eventi della squadra.