



UNIVERSITÀ
DI TRENTO

Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione

Ingegneria del Software

DELIVERABLE 1

ANALISI DEI REQUISITI

Professori

Prof. Antonio Buccharone

Prof. Sandro Fiore

Prof. Marco Robol

Prof. Flavio Vella

Studenti

Mattia Meneghin mat. 210561

Marco Xausa mat. 211373

Riccardo Gilli mat. 208936

Anno Accademico 2021/2022

Indice

1	Contesto	4
2	Obiettivi	6
3	Attori	7
4	Requisiti Funzionali	8
4.1	RF1 - Visualizzazione dati	8
4.2	RF2 - Candidatura Arbitro	9
4.3	RF3 - Iscrizione Squadra	9
4.4	RF4 - Conferma Squadra e Arbitro	10
4.5	RF5 - Notifica email conferma arbitro e squadre	10
4.6	RF6 - Login Arbitri	10
4.7	RF7 - Login Giocatori	11
4.8	RF8 - Aggiunta/Sostituzione giocatore	11
4.9	RF9 - Setup torneo	11
4.10	RF10 - Programmazione delle partite e gironi	11
4.11	RF11 - Inserimento dei risultati delle partite	12
4.12	RF12 - Modifica risultati partite inseriti dall'arbitro	13
4.13	RF13 - Pubblicazione e commenti blog	13
4.14	RF14 - Moderazione Blog	13
4.15	RF15 - Notifica video errato inserimento	13
4.16	RF16 - Terminazione Torneo	13
5	Use Case Diagrams	14
5.1	UCD1 Candidatura arbitro / iscrizione squadra	14
5.2	UCD2 Approvazione	14
5.3	UCD3 Pubblicazione Blog	15
5.4	UCD4 Inserimento Partita	15
5.5	UCD5 Aggiunta giocatore/Sostituzione giocatore	16
5.6	UCD6 Inizio Torneo	16
6	Descrizione Use Case	17
6.1	UC1 Iscrizione squadre	17
6.2	UC2 Candidatura arbitro	17
6.3	UC3 Approvazione di arbitri, squadre e giocatori aggiunti o sostituiti	18
6.4	UC4 Pubblicazione blog	19
6.5	UC5 Inserimento Referto Partita	19
6.6	UC6 Aggiunta Giocatore/Sostituzione di un giocatore	20
6.7	UC7 Modifica Esito Inserito Errato	20
6.8	UC8 Terminazione del torneo	21

7 Requisiti Non Funzionali	22
7.1 RnF1 - Affidabilità inserimento risultato	22
7.2 RnF2 - Privacy	22
7.3 RnF3 - Usabilità	22
8 Tabella Riferimenti	23

1 Contesto

Il contesto è quello di un ente (università, associazione sportiva ecc) che vuole organizzare un torneo di calcio a 5 gestito da un Manager di Federazione.

Si vuole realizzare un'applicazione che permetta di visualizzare, inserire e modificare i dettagli relativi a questo torneo, gestendo il calendario, i gironi e la loro classifica e il tabellone delle fasi finali, la classifica marcatori e una sezione news.

Le regole previste dalla piattaforma sono quelle tipiche del calcio a cinque con sostituzioni libere senza bisogno di permesso dell'arbitro. Ogni partita è arbitrata da un solo arbitro e suddivisa in due tempi da trenta minuti con una pausa tra i due di 5 minuti, ogni squadra può chiedere un time-out per tempo.

Il numero di squadre è a discrezione dell'organizzatore e il numero di gironi deve essere compatibile con la struttura della fase finale, perciò non sono previsti più di 8 gironi. Ogni squadra è composta da un massimo di 10 giocatori e un minimo di 5, sia maschi che femmine.

Ogni giocatore può essere membro di una sola squadra nel torneo in corso. Nel caso in cui, per motivi comprovata necessità, una squadra non potesse schierare il numero minimo di giocatori di giocatori può, attraverso richiesta esplicita al Manager di federazione, richiedere l'aggiunta o la sostituzione di uno o più membri fino a un massimo di tre e non oltre il numero massimo di componenti in rosa(10), ricordando che non si possono iscrivere giocatori di altre squadre. Durante la fase a gironi, ogni squadra incontrerà le avversarie una sola volta.

Per ogni partita, in base al risultato si può:

- ottenere 3 punti in caso di vittoria
- ottenere 1 punto in caso di pareggio
- ottenere 0 punti in caso di sconfitta

Al termine di questa prima fase, ha inizio la fase finale del torneo, organizzata compatibilmente al numero di squadre iscritte e ai posti disponibili nel tabellone finale. La scelta del criterio di ammissione al tabellone finale è a discrezione dell'organizzatore, ma non prevede fasi antecedenti ai quarti di finale. Il tabellone finale è composto da 8 squadre e suddiviso in tre diversi momenti: quarti di finale, semifinale e finale. Questi usano la formula dello scontro diretto. In caso di parità si procede con i calci di rigore a partire dalla squadra di casa, continuando ad oltranza in caso di parità al termine dei primi 5.

Un torneo ha la durata di un anno, durante il quale si distinguono le seguenti macro-fasi:

1. Registrazione squadre e arbitri
2. Suddivisione gironi e schedulazione partite
3. Fase gironi
4. Fasi finali
5. chiusura torneo

La suddivisione delle squadre tra i diversi gironi è gestita dal manager di federazione. Questo programma il calendario delle partite fornendo la data, la posizione dell'impianto sportivo, la squadra di casa, la squadra ospite e l'arbitro.

Ogni anno è considerato indipendente dagli altri, quindi, durante il processo di chiusura del torneo, tutte le informazioni riguardo lo stesso vengono cancellate. Delle edizioni precedenti si mantengono e visualizzano solo i primi tre classificati e il vincitore della classifica marcatori in un albo d'oro visibile all'interno della piattaforma.

Gli arbitri effettuano la candidatura tramite apposita form. Questa è inoltrata al Manager della federazione che può decidere se accettare o rifiutare la candidatura proposta.

Il numero minimo di arbitri necessari affinché il torneo abbia inizio è 3. Si accettano candidature per tutta la durata del torneo fino ad un massimo di 10 arbitri approvati dal Manager di federazione.

Dopo ogni partita, una volta effettuato l'accesso, l'arbitro è incaricato di inserire il referto della partita per la quale è stato designato sulla piattaforma, fornendo la data, il risultato e i marcatori di ambedue le squadre, permettendo così l'aggiornamento delle classifiche o dell'eventuale tabellone finale.

Solo il manager può modificare il referto inserito dall'arbitro in caso di inesattezze.

Un giocatore può iscrivere la propria squadra al torneo attraverso l'apposita form.

Le squadre sono approvate dal Manager di federazione secondo l'ordine di iscrizione e solo se rispettano i vincoli sopracitati.

Una volta raggiunto il numero massimo di squadre le iscrizioni vengono chiuse.

Durante l'iscrizione il giocatore dovrà indicare i dati dei suoi compagni di squadra (nome e cognome) e il loro account Google. Tutti i giocatori, una volta iscritti al torneo come appartenenti a una squadra, possono effettuare il login alla piattaforma utilizzando l'account Google abbinato alla loro identità in fase di registrazione della squadra.

La piattaforma mette a disposizione una sezione "News" che può essere aggiornata dai giocatori con pubblicazioni riguardo le squadre stesse, previo login.

Ogni notizia potrà eventualmente essere eliminata dal manager se ritenuta inappropriata.

Una persona che visita il sito senza aver effettuato login ha modo di vedere le fasi del torneo e lo stato attuale, con risultati, schedulazioni dei prossimi match e il tabellone delle fasi finali.

Può anche visualizzare e leggere le eventuali news pubblicate dai giocatori, potendo così restare aggiornato sull'andamento delle squadre.

2 Obiettivi

L'obiettivo è fornire un modo accessibile facilmente da ogni browser per poter rimanere informati su quello che è lo svolgimento del torneo e dare informazioni ai giocatori riguardo la schedulazione delle loro partite.

Per far questo si vuole fornire un'interfaccia web visibile a tutti coloro che visitano il sito contenente:

- Classifiche Gironi
- Calendario (Prossimi eventi)
- Risultati (Eventi disputati)
- Tabellone Finale
- Classifica Marcatori
- Console per la candidatura come arbitro
- Console per l'iscrizione di una squadra

Questa interfaccia deve permettere di eseguire il login fornendo diverse funzioni ai diversi attori. Il Manager di federazione potrà:

- Organizzare del torneo (numero squadre, numero gironi, squadre che accedono alla fase finale)
- Gestire le candidature degli arbitri
- Gestire le iscrizioni delle squadre
- Creare i gironi
- Organizzare la schedulazione delle partite e della fase finale
- Revisionare e/o correggere i referti delle partite
- permettere la chiusura del torneo

L'arbitro potrà inserire i risultati delle partite disputate, fornendo:

- Partita (dove sono già indicate le squadre, la data della partita e la posizione)
- Risultato Casa
- Risultato Ospite
- Marcatori Casa (Se esistono)
- Marcatori Ospite (Se esistono)

I giocatori potranno procedere all'inserimento di notizie riguardo la propria squadra.

3 Attori

- Manager della Federazione (**MAF**):
Direttore del torneo, ha il massimo controllo sulla piattaforma e sulla gestione degli eventi;
- Arbitro (**ARB**):
Utente che si registra autonomamente, successivamente confermata dal Manager Della Federazione(**MAF**);
- Giocatore (**GIO**):
Giocatore registrato autonomamente o da un compagno di squadra;
- Guest (**GST**):
Visitatore non registrato, visualizza l'andamento del torneo e successivamente alla registrazione potrà Arbitro o Giocatore;

4 Requisiti Funzionali

4.1 RF1 - Visualizzazione dati

L'utente (**GST**) può visualizzare tutti i dati memorizzati: classifiche gironi, risultati, calendario, tabellone, classifica marcatori.

Figura 4.1: Classifica Gironi

Squadra	G	P	V	P	S	GF	GS	DR
1 squadra1	1	3	1	0	0	0	4	-2
2 squadra2	1	3	1	0	0	5	2	-2
3 squadra3	1	3	1	0	0	8	5	-5
4 squadra 4	1	0	0	0	1	4	6	-2
5 squadra 5	1	0	0	0	1	2	5	-3
6 squadra 6	1	0	0	0	1	3	8	-5

Girone A

Squadra	G	P	V	P	S	GF	GS	DR
1 squadra7	1	3	1	0	0	5	4	-2
2 squadra8	1	3	1	0	0	5	2	-2
3 squadra9	1	3	1	0	0	6	3	-5
4 squadra 10	1	0	0	0	1	4	6	-2
5 squadra 11	1	0	0	0	1	2	5	-3
6 squadra 12	1	0	0	0	1	3	8	-5

Girone B

Squadra	G	P	V	P	S	GF	GS	DR
1 squadra13	1	3	1	0	0	5	4	-2
2 squadra14	1	3	1	0	0	5	2	-2
3 squadra15	1	3	1	0	0	6	3	-5
4 squadra16	1	0	0	0	1	4	6	-2
5 squadra17	1	0	0	0	1	2	5	-3
6 squadra18	1	0	0	0	1	3	8	-5

Girone C

Figura 4.2: Calendario

18/02/2022
Casa - Trasferta
18/02/2022
Casa - Trasferta
18/02/2022
Casa - Trasferta

Figura 4.3: Risultati

18/02/2022
Casa 5 - 3 Trasferta
18/02/2022
Casa 5 - 3 Trasferta
18/02/2022
Casa 5 - 3 Trasferta

Figura 4.4: Classifica Marcatori

Giocatore	Squadra	Goal Fatti
Christian Rigale	Squadra 1	17
Mario Rossi	Squadra 2	10
Mario Torrisi	Squadra 1	13
Mario Meneghin	Squadra 8	13
Andrea Sestini	Squadra 10	10
Mario Rossi	Squadra 18	10
Luca Bizzarri	Squadra 5	10
Aldo Masi	Squadra 3	10
Domenico Buffa	Squadra 4	10
Riccardo Francesco Pezzin	Squadra 12	8

4.2 RF2 - Candidatura Arbitro

L'utente (**GST**) può registrarsi nella sezione "Registra" fornendo il proprio account Google, Nome, Cognome, Numero Patentino, Sezione. La funzione è disponibile fino al raggiungimento del numero massimo di arbitri ammessi (10).

4.3 RF3 - Iscrizione Squadra

L'utente (**GST**) può iscrivere la propria squadra nella sezione "Registra" accedendo per la prima volta alla piattaforma con il proprio account Google. Il sistema fornisce la possibilità di ripristinare la password Google. Devono fornire il Nome della squadra, Nome, Cognome, account Google di ogni giocatore (**GIO**). L'operazione di candidatura è effettuata da un solo membro per ogni squadra (es. il capitano) che deve iscrivere almeno 5 giocatori. Se un giocatore (**GIO**) è già registrato come appartenente ad una squadra, non può appartenere ad una seconda squadra durante lo stesso torneo. Non si può registrare la squadra nuovamente finché non è terminato il torneo, ma si potranno aggiungere o sostituire giocatori (RF 8)

Figura 4.5: Registrati

CANDIDATI COME ARBITRO

ISCRIVI SQUADRA

1° Giocatore

9° Giocatore

10° Giocatore

Invia Iscrizione

4.4 RF4 - Conferma Squadra e Arbitro

Il Manager della federazione (**MAF**) può confermare gli arbitri (**ARB**) candidati e decidere tra le squadre candidate quali prenderanno parte al torneo secondo l'ordine di iscrizione e verificando che rispettino il parametro sul numero di giocatori minimo.

IMPORTANTE: Ad ogni squadra deve essere associato un codice identificativo.

Questo codice deve essere univoco, non possono esistere squadre con lo stesso codice.

IMPORTANTE: Ad ogni giocatore (**GIO**) deve essere associato un codice identificativo.

Questo codice deve essere univoco, non possono esistere giocatori con lo stesso codice.

IMPORTANTE: Ad ogni arbitro (**ARB**) deve essere associato un codice identificativo (es. numero patentino).

Questo codice deve essere univoco, non possono esistere arbitri con lo stesso codice.

Figura 4.6: Approva Iscrizione Squadra

The screenshot shows a user interface for approving a team registration. At the top, a red header bar says 'CANDIDATURE'. Below it is a white box labeled 'Squadra'. Inside the box, the name 'Nome: Squadra 1' is displayed, along with a link '[> vedi membri](#)'. To the right of the name is a green rectangular button with the word 'Approva' in white. The entire interface is set against a light gray background.

Figura 4.7: Approva Candidatura Arbitro

The screenshot shows a user interface for approving arbitration applications. At the top, a red header bar says 'CANDIDATURE'. Below it are two separate white boxes, each labeled 'Arbitro'. The first application shows details: Nome: Mario, Cognome: Rossi, Mail: mariorossi@gmail.com, Sezione: Bassano. The second application shows details: Nome: Luca, Cognome: Toni, Mail: toniluca@gmail.com, Sezione: Padova. Each application has a green rectangular button with the word 'Approva' in white at the bottom right. The entire interface is set against a light gray background.

4.5 RF5 - Notifica email conferma arbitro e squadre

Solamente se il Manager della Federazione (**MAF**) decide di accettare la candidatura dell'arbitro (**ARB**) e l'iscrizione della squadra, gli utenti (**GST**) che hanno effettuato la registrazione verranno informati via email all'account Google, in caso negativo non vi sarà alcun aggiornamento.

4.6 RF6 - Login Arbitri

Gli arbitri (**ARB**) accedono alla pagina web utilizzando l'account Google utilizzato in fase di registrazione per poter inserire gli esiti. Il sistema fornisce la possibilità di ripristinare la password Google.

4.7 RF7 - Login Giocatori

I giocatori (**GIO**) accedono alla pagina web usando l'account Google fornito in fase di iscrizione della squadra. Il sistema fornisce la possibilità di ripristinare la password Google.

4.8 RF8 - Aggiunta/Sostituzione giocatore

I giocatori (**GIO**) effettuato l'accesso può, tramite form, richiedere al Manager della Federazione (**MAF**) l'aggiunta o la sostituzione di un giocatore nel caso in cui la squadra non possa schierare il numero minimo (5) di giocatori, per un massimo di 3 modifiche (aggiunte e/o sostituzioni). La squadra può aggiungere un giocatore anche dopo essere stata approvata, ovviamente rispettando il numero massimo di componenti (10).

Figura 4.8: Richiesta Aggiunta Giocatore o Sostituzione Giocatore

The form has a red header bar with the text "Sostituisci o Aggiungi giocatore". Below it, the left section is titled "Cosa desideri fare?" with a dropdown menu set to "Sostituire giocatore". This section contains fields for "Nome" (Name), "Cognome" (Surname), "Email" (Email), and "Squadra" (Team) for the player to be replaced. The right section is titled "Motivazione" (Motivation) and contains a large text area labeled "Metti test" (Put text) for entering the reason for the substitution.

4.9 RF9 - Setup torneo

Il Manager della Federazione (**MAF**), prima dell'inizio del torneo, inserisce nel sistema le informazioni relative al funzionamento dello stesso: numero di gironi previsti (massimo 8), numero di squadre previste e, per ogni girone, quali squadre accedono alla fase finale.

4.10 RF10 - Programmazione delle partite e gironi

Il Manager della Federazione (**MAF**) compila il calendario delle partite indicando la data dell'incontro, l'impianto sportivo dove si disputerà la partita, quali squadre saranno in campo, chi sarà l'arbitro (**ARB**) incaricato di arbitrare e a quale girone la partita appartiene. Per quanto riguarda la fase a gironi, il girone delle due squadre deve essere lo stesso.

4.11 RF11 - Inserimento dei risultati delle partite

L'arbitro (**ARB**) inserisce il risultato della partita indicando il punteggio ottenuto dalle due squadre in campo e indica tutti i giocatori (**GIO**) che hanno messo a segno i gol (marcatori).

Figura 4.9: Aggiungi Risultato

The screenshot shows a web application interface for managing a tournament. At the top, there is a navigation bar with tabs: DASHBOARD, CLASSIFICHE, RISULTATI, CALENDARIO (which is highlighted in red), TABELLONE, and MARCATORI. A red 'LOG IN' button is also visible. Below the navigation, the word 'CALENDARIO' is displayed in large red capital letters. Underneath, there are three entries, each consisting of a date ('18/02/2022'), a small 'insert' button, and the text 'Casa - Trasferta'. The first entry has 'Casa' underlined.

Figura 4.10: Console Inserisci Risultato Partita

The screenshot shows a form titled 'INSERISCI REFERTO' in an orange header bar. The main area is a green rounded rectangle containing several input fields: 'Giorno' (Day) with dropdown menus for 'Text', 'Mese' (Month) with dropdown menus for 'Text', and 'Anno' (Year) with dropdown menus for 'Text'. Below these are four text input fields: 'Squadra casa' (Home Team) with dropdown menus for 'Text', 'Reti' (Goals) with dropdown menus for 'Text', 'Reti' (Goals) with dropdown menus for 'Text', and 'Squadra ospite' (Guest Team) with dropdown menus for 'Text'. At the bottom center is a blue rectangular button labeled 'Inserisci' (Insert).

4.12 RF12 - Modifica risultati partite inseriti dall'arbitro

Se i dati inseriti dall'arbitro (**ARB**) dovessero essere errati, solo il Manager della Federazione (**MAF**) può rettificare i dati precedentemente inseriti.

Figura 4.11: Modifica Inserimento Risultato Errato

The screenshot shows the 'RISULTATI' (Results) section of the TORNEO software. At the top, there are navigation links: DASHBOARD, CLASSIFICHE, RISULTATI (which is highlighted in red), CALENDARIO, TABELLONE, MARCATORI, and a red LOG IN button. Below the navigation, the word 'RISULTATI' is displayed in large red capital letters. Three match results are listed, each with a timestamp of 18/02/2022. Each result shows 'Casa' 5 - 3 'Trasferta'. To the right of each result is a small red 'edit' button.

Date	Home Team	Away Team	Action
18/02/2022	Casa 5	3 Trasferta	edit
18/02/2022	Casa 5	3 Trasferta	edit
18/02/2022	Casa 5	3 Trasferta	edit

4.13 RF13 - Pubblicazione e commenti blog

Il Manager della Federazione (**MAF**), l'arbitro (**ARB**) e i giocatori (**GIO**) possono pubblicare delle notizie in un blog dopo essersi autenticati e commentarle.

4.14 RF14 - Moderazione Blog

Nel caso in cui il contenuto pubblicato nel blog non sia appropriato, il Manager della Federazione (**MAF**) può eliminarlo. L'eliminazione è definitiva.

4.15 RF15 - Notifica video errato inserimento

Se durante:

- Candidatura arbitro (RF2)
- Iscrizione squadra (RF3)
- Inserimento dati Giocatore/squadra (RF7)
- Inserimento dell'esito di una partita (RF9)

Un campo viene lasciato vuoto o incompleto si riceve una notifica a video

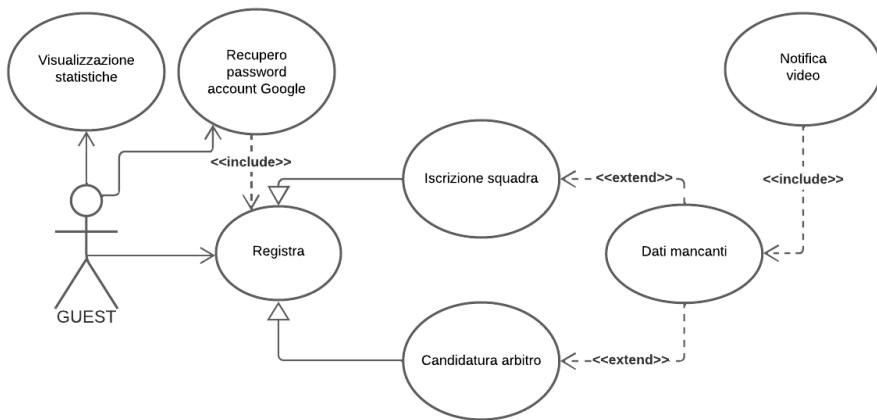
4.16 RF16 - Terminazione Torneo

Una volta verificato il corretto esito della finale inserito dall'arbitro (**ARB**) e ultimati gli aggiornamenti inerenti a risultati e marcatori, il Manager della Federazione (**MAF**) termina il torneo. Tutte le informazioni riguardo squadre, giocatori, arbitri, programmazione e risultati delle partite saranno eliminate. Le uniche informazioni mantenute sono il podio e il vincitore della classifica marcatori che saranno poi inserite in un'apposita sezione "albo d'oro" dove si potranno visualizzare le informazioni riguardo le precedenti edizioni.

5 Use Case Diagrams

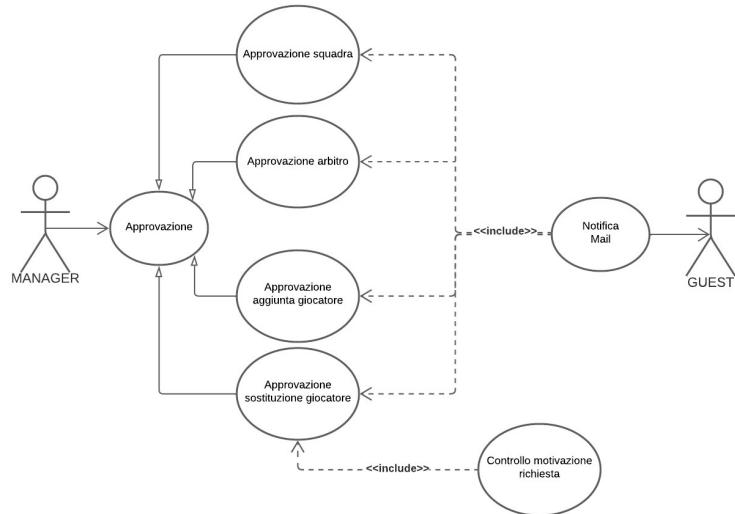
5.1 UCD1 Candidatura arbitro / iscrizione squadra

Figura 5.1: UCD1 Candidatura arbitro / iscrizione squadra



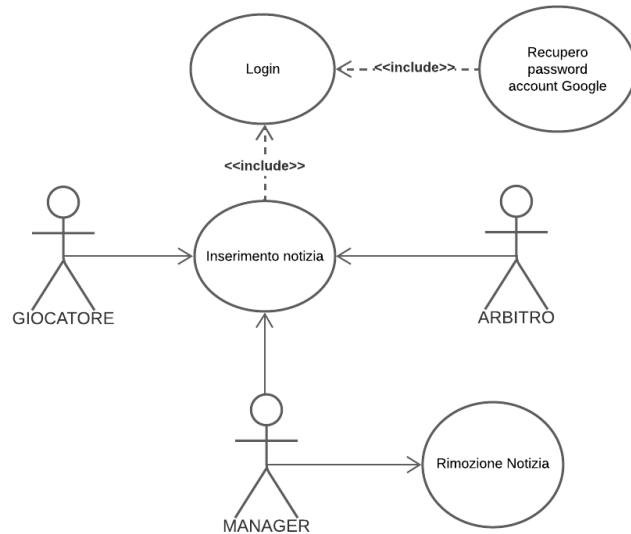
5.2 UCD2 Approvazione

Figura 5.2: UCD2 Approvazione



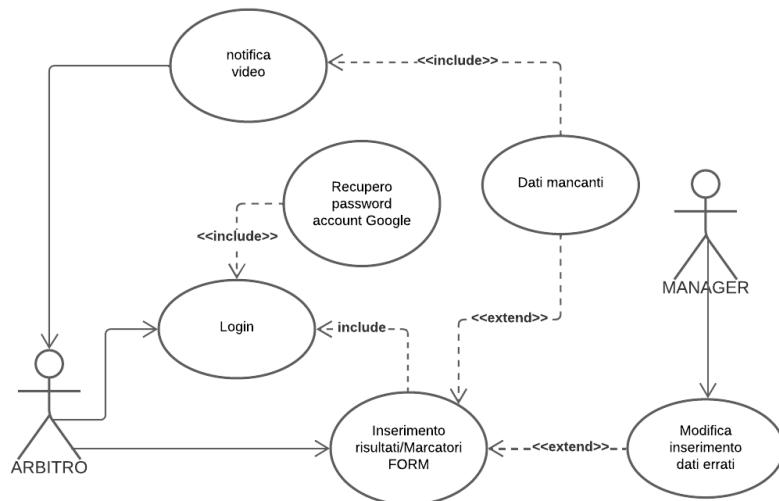
5.3 UCD3 Pubblicazione Blog

Figura 5.3: UCD3 Pubblicazione Blog



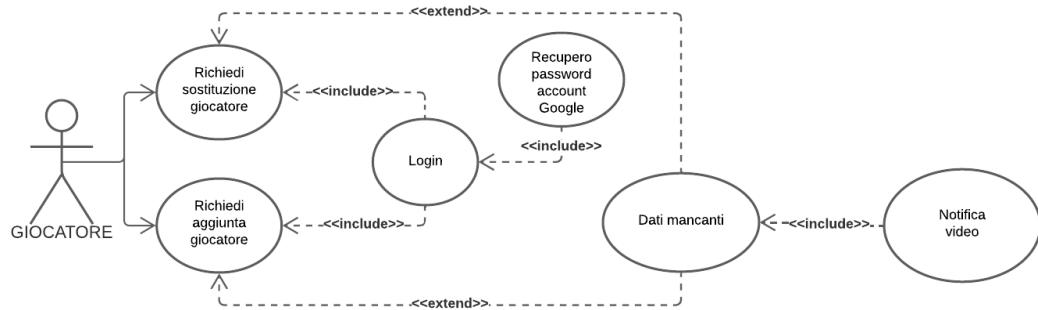
5.4 UCD4 Inserimento Partita

Figura 5.4: UCD4 Inserimento Partita



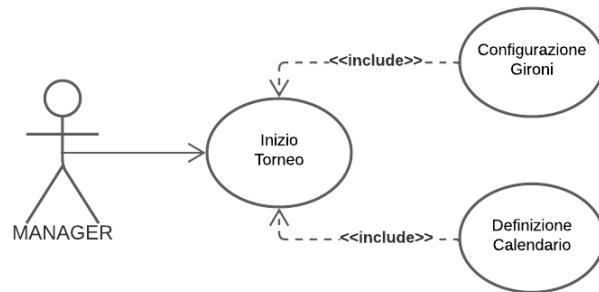
5.5 UCD5 Aggiunta giocatore/Sostituzione giocatore

Figura 5.5: UCD5 Aggiunta giocatore/Sostituzione giocatore



5.6 UCD6 Inizio Torneo

Figura 5.6: UCD6 Inizio Torneo



6 Descrizione Use Case

6.1 UC1 Iscrizione squadre

UC1 Iscrizione squadre	
ID	UC1
Attori	Guest (GST), Manager della Federazione (MAF)
Precondizione	L'utente non è già registrato (GST) Il torneo non è già iniziato (solo per i giocatori)
Sequenza	<ul style="list-style-type: none">• Inserimento dati personali Giocatore:<ul style="list-style-type: none">– Nome, Cognome, Account Google• Inserimento dati personali Altri componenti squadra:<ul style="list-style-type: none">– Nome, Cognome, Account Google• Invia i dati
Postcondizione	Guest (GST) e tutti i suoi compagni di squadra diventano giocatori (GIO) se la sua squadra viene approvata dal manager della federazione (MAF). La conferma arriva con una notifica via mail.

6.2 UC2 Candidatura arbitro

UC2 Candidatura arbitro	
ID	UC2
Attori	Guest (GST), Manager della Federazione (MAF)
Precondizione	L'utente non è già registrato (GST) Il numero di arbitri è inferiore a 10
Sequenza	<ul style="list-style-type: none">• Inserimento dati personali arbitro:<ul style="list-style-type: none">– Nome, Cognome, Account Google e num Patentino• Inserimento dati personali Altri componenti squadra:• Invia i dati
Postcondizione	Guest (GST) diventa arbitro (ARB) se la sua candidatura viene approvata dal manager della federazione (MAF). La conferma arriva con una notifica via mail.

6.3 UC3 Approvazione di arbitri, squadre e giocatori aggiunti o sostituiti

UC3 Approvazione di arbitri, squadre e giocatori aggiunti o sostituiti	
ID	UC3
Attori	Manager della Federazione (MAF)
Precondizione	Presenza di almeno una candidatura di arbitro o iscrizione squadra o richiesta sostituzione o aggiunta giocatore
Sequenza (inserimento arbitro)	<ul style="list-style-type: none"> • Accesso a sezione di approvazione • Conferma • Inserimento in piattaforma dell'arbitro • Invio notifica mail di conferma
Postcondizione	Inserimento dell'arbitro nella piattaforma
Sequenza alternativa (inserimento squadra)	<ul style="list-style-type: none"> • Accesso a sezione di approvazione • Conferma • Inserimento in piattaforma della squadra • Invio notifica mail di conferma
Postcondizione	Inserimento squadra nella piattaforma
Sequenza alternativa (sostituzione giocatore)	<ul style="list-style-type: none"> • Accesso a sezione di approvazione • Controllo motivazione richiesta sostituzione • Conferma • Inserimento in piattaforma del giocatore • Invio notifica mail di conferma
Postcondizione	Sostituzione del giocatore in piattaforma
Sequenza alternativa (aggiunta giocatore)	<ul style="list-style-type: none"> • Accesso a sezione di approvazione • Controllo numero giocatori in rosa • Aggiunta giocatore • Conferma • Inserimento in piattaforma del giocatore • Invio notifica mail di conferma
Postcondizione	Aggiunta del giocatore in piattaforma

6.4 UC4 Pubblicazione blog

UC4 Pubblicazione blog	
ID	UC4
Attori	Giocatore (GIO), Arbitro (ARB), Manager della federazione (MAF)
Precondizione	Giocatore, arbitro o manager ha effettuato il log in
Sequenza	<ul style="list-style-type: none">• Accesso a sezione “news” nella pagina• Inserimento del commento/novità• Invio del commento/novità
Postcondizione	Pubblicazione del commento/novità visibile a TUTTI gli utenti sul blog.

6.5 UC5 Inserimento Referto Partita

UC5 Inserimento Referto Partita	
ID	UC5
Attori	Arbitro (ARB)
Precondizione	La partita è terminata. L'arbitro competente (nominato dal MAF) ha a disposizione il referto
Sequenza	<ul style="list-style-type: none">• Login• Accesso alla sezione di aggiunta referto con il tasto ”insert”• Inserimento referto della partita• Indicazione dei marcatori• Invio dei dati• Attesa notifica a video di conferma invio dati
Postcondizione	Aggiornamento classifiche. Modifica dell'esito non più disponibile per l'arbitro (ARB).

6.6 UC6 Aggiunta Giocatore/Sostituzione di un giocatore

UC6 Aggiunta/sostituzione di un giocatore	
ID	UC6
Attori	Giocatore (GIO)
Precondizione	<p>La squadra è stata registrata e approvata.</p> <p>Il numero di aggiunte e sostituzioni effettuate è minore di 3.</p> <p>Il numero di giocatori in rosa è minore di 10(Se si intende aggiungere)</p>
Sequenza <i>(caso aggiunta)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Accesso a sezione per effettuare l'aggiunta • Inserimento dei dati dei giocatori da aggiungere (Nome, Cognome, Account Google) • Invia i dati
Postcondizione	<p>Approvazione richiesta di aggiunta da parte del manager di federazione (MAF) con seguente notifica mail di conferma.</p> <p>Aggiunta giocatore in squadra.</p>
Sequenza alternativa <i>(caso sostituzione)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Accesso a sezione per effettuare la sostituzione • Inserimento dei dati del giocatore da sostituire (Nome, Cognome, Account Google) • Invia i dati
Postcondizione	<p>Approvazione richiesta di sostituzione da parte del manager di federazione (MAF) con seguente notifica mail di conferma.</p> <p>Sostituzione giocatore in squadra.</p>

6.7 UC7 Modifica Esito Inserito Errato

UC7 Modifica referto Inserito Errato	
ID	UC7
Attori	Manager della federazione (MAF)
Precondizione	L'arbitro (ARB) ha completato l'operazione di inserimento del referto, inserendolo in modo errato.
Sequenza	<ul style="list-style-type: none"> • Accesso a sezione per la modifica del referto con il tasto "edit" • Modifica del valore del referto • Invia i dati
Postcondizione	Il referto verrà modificato e aggiornato, andando di conseguenza ad aggiornare anche le classifiche

6.8 UC8 Terminazione del torneo

UC8 Terminazione del torneo	
ID	UC8
Attori	Manager della federazione (MAF)
Precondizione	Il torneo è terminato e tutti gli esiti delle partite disputate sono stati correttamente registrati.
Sequenza	<ul style="list-style-type: none">• Login• Accesso a sezione per la terminazione del torneo• Conferma della terminazione del torneo• Invia i dati
Postcondizione	Salvataggio delle squadre sul podio e vincitore della classifica dei marcatori nell'albo d'oro. Eliminazione dei dati relativi al torneo concluso (squadre, giocatori, arbitri, programmazione e risultati delle partite).

7 Requisiti Non Funzionali

7.1 RnF1 - Affidabilità inserimento risultato

Ogni dato inserito dall'utente deve essere verificato per garantire la validità. non è possibile omettere dati necessari nella form al fine di assicurare un corretto utilizzo degli stessi.

In caso contrario viene notificato l'errore tramite notifica a video entro 1s.

(Riferimento RF2, RF3, RF6, RF7, RF8, RF11)

7.2 RnF2 - Privacy

Il sistema software non deve rilasciare ai suoi visitatori nessuna informazione personale relativa agli utenti della piattaforma, tranne nome e cognome

7.3 RnF3 - Usabilità

Quando si inseriscono dati nei form saranno utilizzati solo le prime 20 lettere.

(Riferimento RF2, RF3, RF8)

8 Tabella Riferimenti

UC ID	RF reference	RnF reference
UC1	RF3, RF15	RnF1, RnF3
UC2	RF2, RF15	RnF1, RnF3
UC3	RF4, RF5	
UC4	RF6, RF7, RF13, RF14	
UC5	RF6, RF11, RF15	RnF1
UC6	RF7, RF8, RF15	RnF1, RnF3
UC7	RF12	RnF1
UC8	RF16	