

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO DIPARTIMENTO DI INFORMATICA



Corso di Ingegneria del Software

Progetto FantaFootball
Problem Statement

Partecipanti	Matricola
Maria Natale	05121 05084
Gaetano Casillo	05121 05510
Pasquale Caramante	05121 05334
Mattia Della Sala	05121 05306

#### Sommario

Problema	. 3
Obiettivi	. 3
Scenari	. 4
Requisiti funzionali	. 6
Requisiti non funzionali	. 6
Target environment	. 7
Deliverable & deadlines	. 7

## Problema

Il fantacalcio è un gioco basato sul calcio che consiste nell'organizzare e gestire squadre virtuali formate da calciatori reali scelti fra quelli del campionato italiano, lo scopo di ogni squadra è quello di riuscire a conquistare il fantascudetto di Lega. Ad ogni lega possono partecipare da 4 a 10 giocatori. L'esito di ogni partita si basa sulle reali prestazioni degli 11 calciatori che formano settimanalmente la fantasquadra. Quindi, l'utente, settimanalmente, seleziona gli 11 giocatori titolari della sua fantasquadra suddivisi nei rispettivi ruoli rispetto ai moduli. Ufficialmente sono ammessi i moduli 4-4-2, 4-3-3, 4-5-1, 5-3-2, 5-4-1, 6-3-1. Le fantasquadre si affrontano in una serie di partite il cui esito è determinato dalla somma dei voti assegnati in pagella dai quotidiani. La classifica del campionato di Lega è stabilita per punteggio: 3 punti per una partita vinta, 1 punto per una partita pareggiata e 0 punti per una partita persa.

Potersi organizzare per la gestione di una lega non è cosa facile a causa dei vari impegni della vita giornaliera, inoltre potrebbero sorgere delle incomprensioni tra giocatori: non è semplice, ad esempio, ricordarsi chi ha pagato la quota mensile, quanto budget è rimasto per comprare giocatori, quanti punti ha guadagnato un determinato giocatore. Queste problematiche possono essere risolte attraverso la nostra applicazione, la quale, a differenza di altre applicazioni (ad esempio FantaGazzetta) già esistenti sarà totalmente gratuita.

#### Obiettivi

Gli obiettivi del progetto "FantaFootball" sono:

- Fornire un supporto logistico per permettere ai giocatori di registrarsi alla piattaforma, creare leghe, unirsi a quest'ultime creando la propria squadra.
- Fornire supporto automatizzato per gestione dell'asta, calcolo dei punteggi per la classifica
- Fornire funzioni di scambio e vendita dei calciatori tra giocatori.
- Fornire una bacheca dove pubblicare eventi social, annunci e consigli riguardanti il mondo del calcio.

# Scenari

Nome dello scenario	CreazioneDellaLega
Istanze degli attori partecipanti	Mattia: Presidente
Flusso degli eventi	1. Mattia dopo una giornata stancante all'università decide con gli amici di creare una lega di fantacalcio, della quale lui sarà il presidente.
	<ol> <li>Mattia però non ha molta voglia di impegnarsi su carta per organizzare questo fantacalcio e, cercando su Google, trova un sito fantastico su cui organizzare la propria lega senza fatica.</li> </ol>
	3. Mattia dopo essersi iscritto al sito cerca la funzionalità "nuova lega".
	<ul> <li>4. Senza problemi, Mattia sceglie di creare una lega privata di serie A e si adopera per la creazione inserendo nei vari campi le informazioni necessarie quali il nome univoco: "Memeroni", il logo: un'immagine di un polpo, il numero massimo dei giocatori che è 5, la quota mensile che è di 30€, i premi del podio: 70% al primo, 20% al secondo, 10% al terzo, il budget in "FantaMilioni" di ogni giocatore:300FM.</li> <li>5. Contento del bellissimo lavoro che hanno fatto gli sviluppatori, chiama entusiasta gli amici dicendo loro di iscriversi a questa sorprendente applicazione web</li> </ul>
	6. Due amici, Pasquale e Maria sono già iscritti al sito, comunicato a Mattia il loro nickname, lui li aggiunge alla lega. Altri due amici, Angelo e Gaetano non sono ancora iscritti! Come fare? Fortunatamente, il sito ha l'opzione di inviare un link di invito tramite email. Mattia quindi, manda gli inviti ai due, facendo pressing sul doversi iscrivere al sito e alla lega entro una settimana per raggiungere il numero minimo di giocatori, altrimenti Mattia dovrà ricreare la lega da zero.

Nome dello scenario	<u>GestioneAsta</u>
Istanze degli attori Partecipanti	Mattia: Presidente, Angelo: Allenatore, Maria: Allenatore, Gaetano: Allenatore, Pasquale: Allenatore

## Flusso degli eventi

- 1. Mattia, dopo aver creato la lega e dopo l'entrata dei suoi amici, organizza l'asta per acquistare i calciatori e sceglie come tipologia "portieri".
- 2. Mattia sceglie la data di inizio dell'asta e decide che durerà 3 ore
- 3. Gli Allenatori Angelo, Maria, Pasquale, Gaetano e il Presidente Mattia formano una lista di portieri, minimo 2 tra quelli disponibili con una relativa offerta. Scegliere sarebbe molto difficile senza la bellissima interfaccia a tendina che contiene i nomi filtrati per ruolo, per nome e per squadra. Fortunatamente, il sito la implementa.
- 4. Angelo offre 17FM per Donnarumma, 20FM per Lopez e 40FM per Buffon, Maria che offre 45FM per Buffon e 12FM per Mirante, Gaetano offre 30FM Buffon e 9FM per Ajebolla, Pasquale offre 15FM per Donnarumma e 8FM per Ajebolla, infine Mattia offre 9FM Strakosha, 5FM per Marinato, 6FM per Soviero.
- 5. Al termine delle 3 ore si fa lo show off delle squadre dove ogni giocatore vede ogni calciatore a quale squadra appartiene. Angelo è riuscito ad aggiudicarsi Donnarumma e Lopez spendendo 37FM, Maria si aggiudica Buffon e Mirante spendendo 57FM, Mattia si aggiudica Strakosha, Marinato e Soviero per 20FM mentre Gaetano si aggiudica solamente Ajebolla per 15FM.
- Gaetano e Pasquale non si sono aggiudicati il numero minimo di portieri dunque si svolgerà immediatamente dopo la fine dell'asta precedente una seconda asta con le stesse modalità ma solo tra Gaetano e Pasquale.

Nome dello scenario

<u>GestioneFormazione</u>

Istanze degli

Pasquale: Allenatore

attori Partecipanti

## Flusso degli eventi

- 1. Pasquale, nei giorni precedenti la prima giornata di Campionato deve decidere i calciatori da schierare in campo.
- 2. Accede al sito e cerca la funzione "Crea formazione" e sceglie, innanzitutto, il modulo "4-3-3".
- 3. Dopo aver scelto il modulo, Pasquale, sceglie chi mettere in campo tra i suoi calciatori, formando così una squadra di 11 calciatori. Ma come fare per trovarli? Pasquale li cercherà dal riquadro contente i suoi giocatori filtrabili per nomi, per ruolo e per squadra. Come portiere sceglie Donnarumma, i 4 difensori sono Rodriguez, Romagnoli, Musacchio e Conti, i 3 centrocampisti sono Kucka, Kessie, Montolivo ed infine i 3 attaccanti sono Honda, Torres e Menez.
- 4. Pasquale, dopo essere sicuro delle sue scelte, conferma la formazione.

# Requisiti funzionali

Fantafootball prevede quattro tipi di utenti:

- Visitatore: accede al sito senza iscrizione, può vedere i consigli dello scout, visualizzare i risultati delle partite, i voti dei giocatori.
- Allenatore: E' un utente iscritto dell'applicazione. Egli partecipa alla lega e può effettuare le seguenti azioni: crea la rosa per la propria squadra, può partecipare al calciomercato durante la stagione calcistica, sceglie la formazione da schierare in ogni giornata di campionato.
- Presidente: E' l'allenatore che sceglie di creare una nuova lega. Ha il compito di scegliere il nome della lega in creazione, la tipologia di asta che caratterizzerà il calciomercato iniziale della lega ed infine effettua la scelta riguardo al numero dei partecipanti, la quota di partecipazione e il budget per ogni allenatore. Si iscrive come primo allenatore di tale lega.
- Lo scout: E' un gestore del sito che ha il compito di pubblicare consigli sul come giocare al meglio la partita, quali giocatori schierare, quali tenere in panchina, eventuali notizie sul mercato calcistico e organizzare eventi sociali.

# Requisiti non funzionali

Usability

L'utente non deve essere necessariamente un esperto navigatore del web per usufruire al meglio del nostro sito.

Il layout responsive garantirà la corretta visualizzazione dei contenuti anche tramite smartphone e tablet, oltre che da browser.

All'utente verrà fornito il regolamento del fantacalcio, il manuale dell'utente online e le note legali per lo sfruttamento dei suoi dati.

### Reliability

Il Sistema non accetta dati in formati diversi da quelli esplicitati nella richiesta di riempimento dei moduli, deve essere disponibile h24/7 tranne rari casi di manutenzione in orari di poca affluenza al sito. Le eccezioni verranno gestite in due aspetti. Quello pubblico dove l'utente viene reindirizzato ad una pagina di errore e quello del gestore che verrà notificato in caso di problemi, il sistema si occuperà di gestire gli errori rendendo momentaneamente offline quella funzione.

#### Performance

È necessario garantire tempi di risposta rapidi (massimo 2 secondi) in quanto alcune operazioni dell'utente, ad esempio le offerte per l'asta e la scelta della formazione per la partita, prevedono dei limiti di tempo oltre i quali non è più possibile effettuare tali operazioni.

#### Implementation

Per questa Web Application verrà usato come ambiente di sviluppo Eclipse, il DBMS MySQL e come linguaggi di programmazione verrà usato Java mentre per la parte Web verranno usati HTML, CSS, Javascript.

Interface
 Future api da descrivere.

# Target environment

• Gli utenti devono essere in grado di potersi connettere all'applicazione da qualsiasi dispositivo capace di connettersi alla rete tramite un browser che supporti Javascript e cookies.

## Deliverable & deadlines

- 1. Proposta di progetto e kick-off meeting: 3 ottobre 2019
- 2. Problem Statement: 11 ottobre 2019
- 3. Requisiti e casi d'uso: 25 ottobre 2019
- 4. Requirements Analysis Document: 8 novembre 2019
- 5. System Design Document: 29 novembre 2019
- 6. Specifica delle interfacce dei moduli del sottosistema da implementare: 13 dicembre 2019
- 7. Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare: 13 dicembre 2019