**PROBLEM STATEMENT**

**1.Problem Domain**

*Organizzare partite di calcetto spesso risulta complicato. E’ un dato di fatto che siano maggiori le volte in cui si posticipino le partite rispetto le volte in cui si giochi davvero sul campo. Sincronizzare le “agende degli impegni” di ben dieci persone simultaneamente non è mai stato facile, per non parlare poi di eventuali imprevisti che portano al fallimento a pochi minuti dal calcio di inizio.*

*Con* ***“Easy Fut5al”*** *si vuole creare una piattaforma a portata di mano (App Android) che facilita l’aspetto organizzativo, sia dal lato dei giocatori e sia da quello del gestore del Campetto. Non solo si cerca di automatizzare azioni che comunemente vengono effettuate tramite svariate telefonate, ma si rende aperta anche una visione completa di tutti i campi (che intendono registrarsi al sistema) e delle partite che stanno per svolgersi in una determinata zona.*

*In questo modo il numero di successi aumenta a dismisura, poiché persone che non si conoscono possono raggrupparsi raggiungendo assieme il medesimo scopo.*

*Ogni giocatore dispone di un profilo che tiene traccia della propria prestazione e del comportamento assunto durante la pratica, perciò si può aver ogni volta una “presentazione” delle persone con il quale si deve o si vuole giocare.*

*Dall’altra parte il gestore del campetto risparmia molta fatica grazie al sistema della prenotazione automatica che si intende mettere a sua disposizione.*

**2.Scenarios**

* Scenario Login

*Lorenzo dopo una settimana stressante ha intenzione di giocare una partita di calcetto. Apre l’applicazione “Easy Fut5al” ed effettua il login inserendo e-mail (o nome utente) e password.*

* Scenario registrazione

*Luca vuole registrarsi per la prima volta all’App Easy Fut5al. Scarica l’applicazione da Play Store e all’apertura della stessa, gli si apre la schermata con i bottoni “Login”, “Registrati” e “Registrati come Gestore”. Clicca su “Registrati”. Si apre la schermata dove deve inserire “Nome”, “Cognome”,“Username”, ”Sesso”, ”Data di nascita”, “E-mail”, “Città” , “Ruolo preferito”, “Password” e “Conferma password”.*

*Clicca “Conferma” e la registrazione è completata. Gli si apre la schermata Home.*

*Nel caso in cui Luca fosse stato un gestore di un campetto, avrebbe cliccato su “Registrati come Gestore”. I campi da compilare sarebbero stati “Nome”, “Cognome”, “Username”, “E-mail”, “Password”, “Conferma Password”, “Nome campetto”, “Città”, “tariffa oraria”. L’amministratore del sistema, dopo aver verificato l’esistenza effettiva del campetto, attiva il profilo di Luca come gestore e la registrazione è completa.*

* Scenario Nuova Partita

*Marco accede all’app Easy Fut5al tramite Login. Vuole creare una nuova partita e preme il tasto “+” centrale sulla barra del menù in basso. Si apre la schermata della “Nuova Partita”.*

*Marco inizia a compilare un form con ora, nome del campetto dove giocare e data.*

*Se la data per giocare in quel determinato campetto è libera, viene visualizzata una griglia dove poter aggiungere eventuali invitati alla partita. Per inviare un invito ad un suo amico, Marco non deve far altro che inserire l’username dell’utente a cui vuole inviare un invito.*

*Il sistema registra la partita come “in sospeso” visibile sulla home dell’app.*

*Intanto Luca, altro utente di Easy Fut5al visualizza sulla sua home, dopo aver effettuato il login, la partita “in sospeso” creata da Marco. Così Luca ha la possibilità di unirsi alla partita. Quando la partita raggiunge 10 giocatori “sicuri” tra quelli invitati che accettano e quelli eventuali che si sono uniti (come Luca), passa nello stato “da giocare”.*

* Scenario Profilo Personale

*Marco si trova sulla home dell’app Easy Fut5al. Per accedere al suo profilo personale clicca sul pulsante “profilo” in basso nel menù. Da qui può visualizzare tutti i suoi dati quali “Nome”,”Cognome”,”Username”,”E-mail”,”Data di nascita”, “Residenza” e “Ruolo preferito”.*

*Nel caso in cui Marco fosse stato un gestore di campetto, oltre ai suddetti dati (tranne “Ruolo Preferito” e “Residenza”), sarebbero disponibili altre voci, quali “Nome Campetto”,“Tariffa Oraria” e “Valutazione campetto”.*

* Scenario ricerca

*Giovanni trovandosi sull’app “Easy Fut5al” vuole ricercare le partite che si terranno nella sua città“X”. Così clicca sul tasto “Ricerca” nel menù in basso e gli basterà scrivere il nome della sua città “X”.*

* Scenario visualizza inviti

Marco si accorge di aver ricevuto una notifica! Entrando nell’app “Easy Fut5al” vede il tasto di notifica acceso. Ci clicca sopra e vede che un suo amico lo ha invitato a giocare una partita. Marco può decidere se accettare o rifiutare l’invito.

* Scenario valuta campetto

*Giorgio appena finito di giocare la partita di calcetto organizzata sull’app Easy Fut5al, accede all’app. Fa uno swipe a destra sulla home dell’App dove visualizza la partita appena conclusa. Clicca sulla partita e ha la possibilità di assegnare al campetto dove si è giocato una valutazione personale (da 1 a 5) riguardante la qualità del campo dove si è giocato.*

* Scenario Calendario

*Giovanni trovandosi sull’app “Easy Fut5al” vuole ricercare le partite che si terranno nel campetto “X”. Così clicca sul tasto “Calendario” nel menù in basso e gli basterà scrivere il nome del campetto “X”. Gli comparirà un calendario dove può vedere giorno per giorno, le partite che si giocheranno lì e a che ora.*

*Marco è gestore di un campetto. Loggandosi nell’app “Easy Fut5al” vede il calendario relativo al suo campetto e cliccando sui giorni ha la possibilità di visualizzare le varie partite da giocarsi.*

* Scenario logout

*Luca preme sul tasto di Logout e sceglie “Disconnetti”. Visualizzerà la schermata iniziale di login/registrazione*

**3.Functional requirements**

Registrazione

*Ogni nuovo utente deve avere la possibilità di registrarsi o come atleta o come gestore. Sarà sufficiente compilare un form inserendo i dati richiesti. Nel caso del gestore, in quanto tale, dovrà avere un campetto ed è necessario registrare anche il campetto. L’amministratore di sistema dovrà verificarne l’agibilità.*

Crea Nuova Partita

*“Easy Fut5al” permette di creare nuove partite per un certo campo in un dato orario (a meno che non sia già prenotato) e posizionarle nella coda delle partite aperte. Appena si raggiunge un totale di 10 giocatori “sicuri”, la prenotazione viene ufficialmente convalidata e registrata correttamente sul Database. Nel caso in cui ad un’ora prima della partita, i 10 giocatori non sono “sicuri”, la partita viene cancellata.*

Invita giocatori

*Durante la creazione della partita si ha la possibilità di invitare dei giocatori. A quest’ultimi verrà inviato un invito che loro possono accettare o declinare. Fin quando essi non accettano o rifiutano, la partita conserverà un posto almeno fino ad un’ora prima dell’inizio della partita. Nel momento in cui qualcuno accetta, passa nello stato di “sicuro”. Nel caso in cui qualcuno rifiuta, nella partita viene liberato un posto.*

Visualizza profilo

*Ogni utente ha un profilo personale. Se trattasi di gestore in più ci saranno anche i dati relativi al suo campetto.*

Valutazione Campetto

*A fine partita si può dare una valutazione personale al campetto (da 1 a 5)*

Visualizza inviti

*L’atleta ha un servizio di posta. L’atleta deve visualizzare gli inviti privati alle partite ricevuti*

Calendario (Ricerca per Nome Campetto)

*L’atleta ha la possibilità di visualizzare un calendario relativo ad un campetto da lui scelto e ricercare per ogni giornata, quali sono le partite organizzate in suddetto campetto.*

Ricerca per Città

*L’atleta ha la possibilità di ricercare per città quali partite si terranno e in quali campetti.*

**4. NonFunctional requirements**

Usabilità:

*L’applicazione Easy Fut5al dopo aver fatto un login o una registrazione, come atleta, deve reindirizzare l’utente su una home con sfondo di color grigio chiaro, dotata di un menù in basso con 5 bottoni: “home,calendario, nuova partita, ricerca, profilo”.*

*Il tasto di “nuova partita” deve essere posto al centro di questo menù e deve essere riconosciuto facilmente con una “+”.*

*Inoltre nell’angolo a destra devono esserci:*

*1. Un pulsante che reindirizza ad una finestra di notifiche.*

*2. Il pulsante di Logout*

Affidabilità:

*Il sistema deve essere accessibile in qualunque momento onde evitare rallentamenti nell’organizzazione delle partite. Easy Fut5al deve supportare un bacino minimo di 100 profili online.*

Performance:

*Il sistema è accessibile 24/24 h da un utente a meno che esso non sia in manutenzione. In quel caso il sistema sarà temporaneamente sospeso per non più di 2 ore.*

*Per quanto riguarda la risposta del sistema nell’inviare notifiche e messaggi ad un utente, il tempo massimo previsto è di 2 minuti.*

*La verifica da parte dell’amministratore del sistema dell’esistenza effettiva di un campetto, quando viene sottomesso da un gestore non deve superare i 5 giorni lavorativi*

Supportabilità:

*Il Sistema è dedicato a utenti in suolo italiano, poiché si vogliono registrare solo Campetti italiani. Non si esclude un’espansione del sistema al di fuori dei confini nazionali. Al momento il sistema necessita di un unico server.*

Implementazione:

*Il sistema dovrà essere implementato con tecnologia Java Servlet per il lato Server. L’app per* l’utente *sarà sviluppata con Android Studio.*

Packaging:

*E’ prevista una sola installazione di un server da parte del cliente.*

*Gli utenti si preoccuperanno di installare l’App da Play Store.*

Legal:

*I dati forniti dagli utenti non dovranno essere divulgati a terze parti secondo gli*

*Artt. 1175 e 1375 e seguenti, artt. 2105, 2125 codice civile; artt. 98 e 99 d. lgs. n. 30/2005.*

**5.Target environment**

*Tutti gli utenti possono accedere all’applicazione con uno smartphone dotato di sistema Android.*

*Easy Fut5al dovrà girare su versioni Android 4.1 Jelly Bean e superiori.*

**6.Deliverable & deadlines**