

# Università degli Studi di Salerno



Interazione Uomo-Macchina e Sviluppo di Applicazioni Mobili

## Football Player Datasheet

Proposta Progettuale



### Team di sviluppo

Daniele Attilio 0522500311

Roina Michele 0522500342

Savarese Vincenzo 0522500276

Senatore Roberto 0522500303

## Sommario

1. Introduzione .....	3
1.1 Titolo del progetto.....	3
1.2 Dominio del Problema.....	3
1.3 Obiettivi del Progetto .....	4
2. Analisi del Mercato .....	4
Analisi di Google PlayStore .....	4
Analisi tramite sondaggio .....	5
2.1 Clienti Potenziali.....	8
2.2 Concorrenti .....	8
Transfermarkt.....	8
Statistiche calcio .....	9
2.3 Analisi dell'appeal commerciale .....	9
3. Sistema proposto .....	10
3.1 Requisiti funzionali .....	10
3.2 Requisiti non funzionali .....	11
4. Analisi dei costi.....	12

## 1. Introduzione

Il progetto che si intende produrre prevede lo sviluppo di un'applicazione per la piattaforma Android di interesse per il mercato calcistico andandosi a collocare nella categoria "Sport" del market PlayStore.

Oltre alla passione che questo sport accomuna a livello mondiale molteplici utenti, l'idea nasce dalla necessità di fornire uno strumento completo in grado di evitare a quest'ultimi di reperire informazioni di su svariati aspetti effettuando ricerche tra le diverse pagine web e/o applicazioni affini.

### 1.1 Titolo del progetto

Il titolo del progetto che si intende realizzare è "Football Player Datasheet" denominato anche con l'acronimo FPD. Analizzando singolarmente tali keywords, risalta subito l'essenza dell'applicazione: ovvero di fornire a livello mondiale schede tecniche di giocatori appartenenti al mondo del gioco del calcio.

Inoltre, per l'ambito applicativo proposto, la scelta della lingua che caratterizza il titolo non è causale, infatti dato il dominio internazionale a cui si vuole puntare, si è scelto di internazionalizzarlo.

### 1.2 Dominio del Problema

Nonostante la categoria di appartenenza sia molto vasta, il focus dell'applicazione è diretto a due categorie di utenza finale:

1. Professionale
2. Fans del calcio

Basti pensare ad osservatori o semplici appassionati che quotidianamente hanno la necessità di reperire informazioni tecniche e quindi di visualizzare un profilo completo dei giocatori interessati per scopi professionali o per hobby. Ulteriori dettagli nella sezione 2.1 .

## 1.3 Obiettivi del Progetto

L'obiettivo esposto in questa proposta progettuale è la realizzazione di un aggregatore di informazioni raccolte da fonti distinte, ognuna peculiare per un aspetto caratterizzante (maggiori dettagli nella sezione 2), visibile in un unico ambiente friendly al fine di costruire schede tecniche dettagliate dei calciatori.

Un aspetto importante consiste nel fatto che i dati visualizzati sono in continuo aggiornamento. L'intento è di fornire un'applicazione curata nei contenuti e di soddisfare sempre le esigenze e richieste da parte degli utenti.

## 2. Analisi del Mercato

L'analisi di mercato è stata condotta seguendo due particolari studi che hanno delineato l'orientamento su scelte progettuali basilari, ovvero la scelta della piattaforma di sviluppo e tematiche costituenti alle funzionalità dell'applicazione stessa.

In particolare si fa riferimento con un riscontro su:

1. Analisi di Google PlayStore
2. Analisi tramite sondaggio

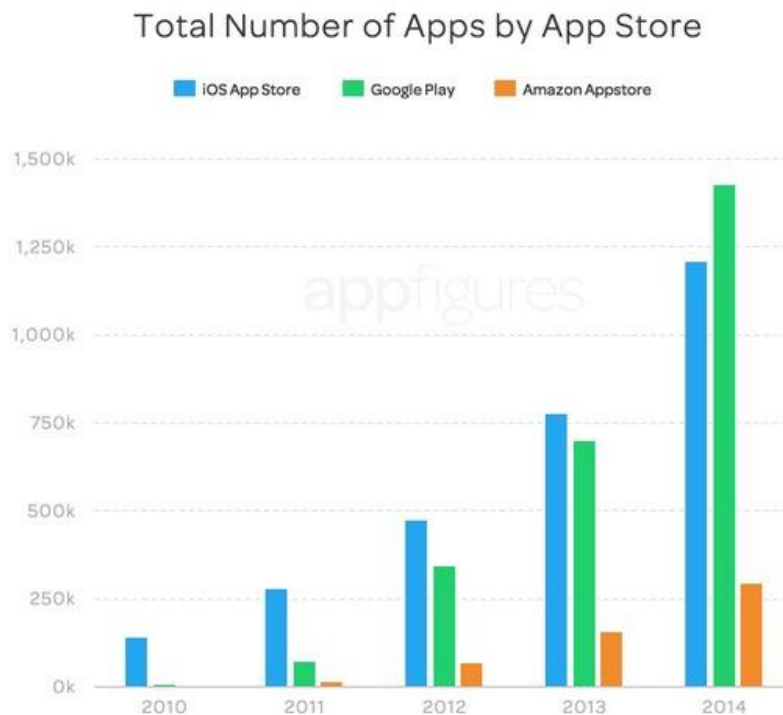
### Analisi di Google PlayStore

Grazie all'ausilio di enti esperti nel monitoraggio del marketing risultano le seguenti statistiche:

- La vendita mondiale di smartphone con piattaforma Android è pari al 69.9% rispetto ai principali marchi come Windows Phone con il 17,1% ed iOS con 12,8%.  
<http://www.kantarworldpanel.com/global/News/Apple-market-share-grows-across-Europe-US-and-China>
- Google PlayStore è ad oggi lo store con il maggior numero di download di applicazioni. Ad esempio, le applicazioni Android scaricate superano di circa il 60% quelle dell'AppStore di Apple.  
<http://www.tuttoandroid.net/news/google-play-supera-in-download-lapp-store-di-apple-ma-non-in-ricavi-224091/>

- PlayStore di Google offre il numero maggiore di app agli utenti. Parliamo di circa 1.43 milioni di applicazioni pubblicate da 388000 sviluppatori differenti. Al secondo posto di questa classifica si piazza l'AppStore di Apple con 1.21 milioni di applicazioni sviluppate da 282000 developer.

<http://www.outofbit.it/google-supera-ios-per-numero-di-applicazioni-sullapp-store/>



### Analisi tramite sondaggio

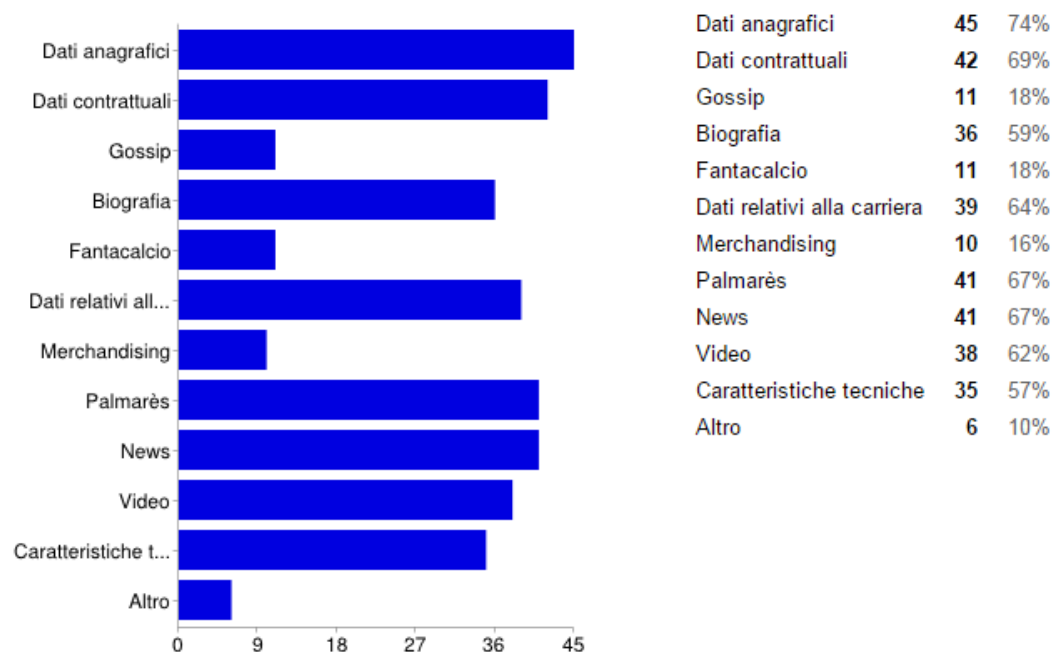
Per quanto concerne il sondaggio, invece, i dati ottenuti hanno fatto sì di indirizzare l'applicazione verso contenuti sempre più richiesti e graditi dall'utenza campione intervistata e che quindi ritenuti necessari per soddisfare a pieno le loro esigenze.

In particolare, si fa riferimento a due categorie di risultati:

1. Funzionalità
2. Preferenze e aspetto

e di seguito verranno presentati i relativi risultati.

### Quali informazioni ritieni utili inserire all'interno dell'applicazione

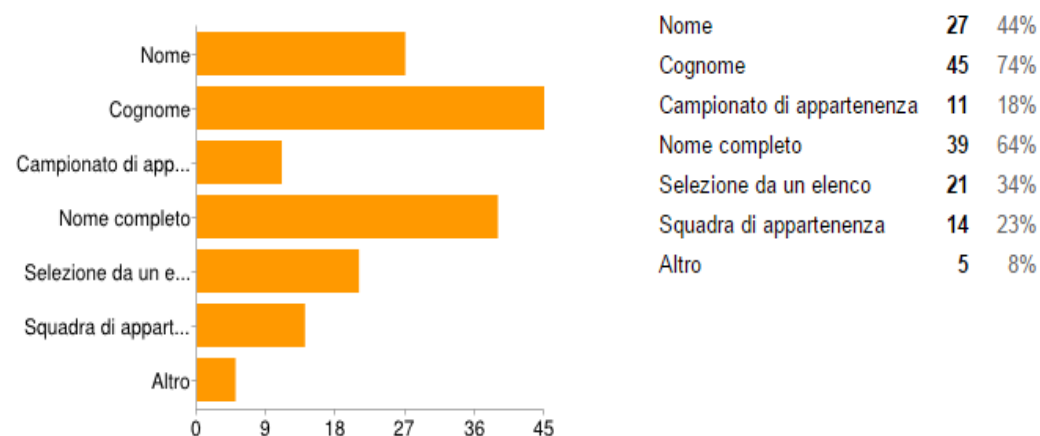


Da come si evince dal grafico, le scelte ricadono nelle seguenti funzionalità:

1. Dati anagrafici
2. Dati contrattuali
3. Biografia
4. Dati relativi alla carriera
5. Palmarès
6. News
7. Video
8. Caratteristiche tecniche

Inoltre riferendosi sempre a tale categoria, gli utenti hanno anche specificato la modalità di ricerca di ciascun calciatore.

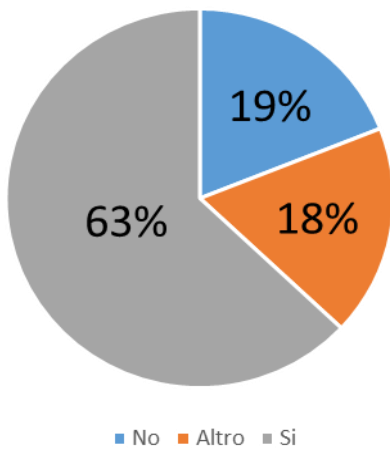
### Indicare le caratteristiche relative alla ricerca di un calciatore che l'applicazione deve possedere



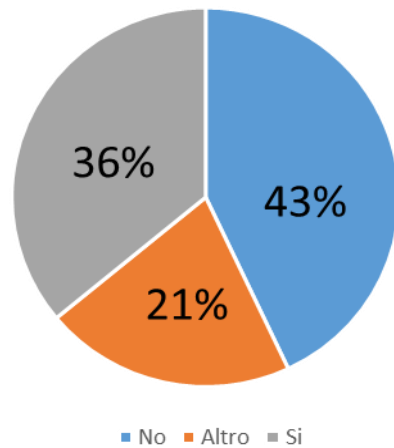
In particolare la scelta ricade su due ipotetiche possibilità di ricerca, ossia per Nome, Cognome e/o per Nome completo.

Infine, ecco i risultati riguardante la categoria delle preferenze e aspetto.

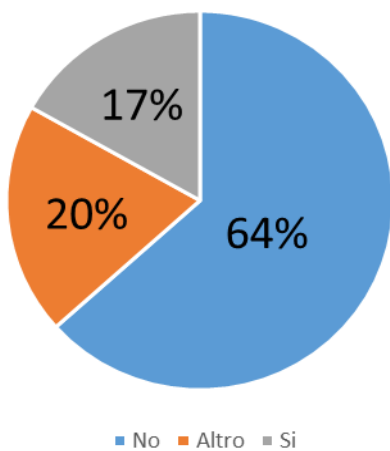
Contenuti Multimediali



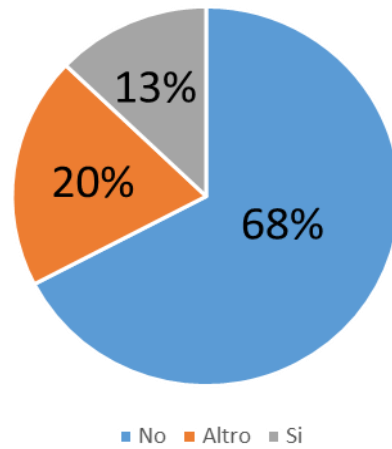
Disponibilità all'acquisto



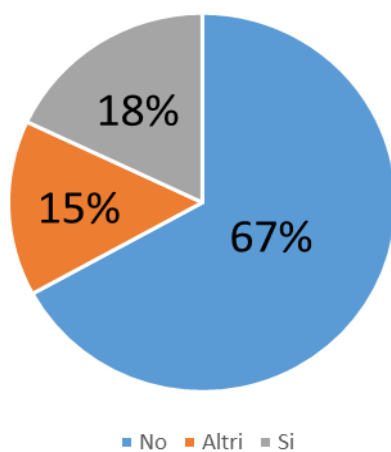
Presenza Contenuti Pubblicitari



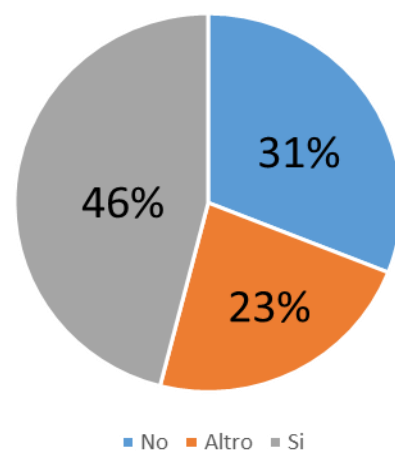
Integrazione con i Social Network



Accesso tramite account



Ricezione notifiche periodiche



Di cui, la risposta Altro indica l'imparzialità dell'utente di fronte a tale richiesta di domanda.

L'unico aspetto che verrà con molta probabilità destinato ad una rivalutazione sarà la "Disponibilità all'acquisto".

## 2.1 Clienti Potenziali

Data la notorietà di tale sport, il pubblico dei potenziali clienti è molto vasto. L'obiettivo che si pone con la realizzazione di tale applicazione, è di soddisfare le esigenze di queste due categorie di utenza:

- Osservatori calcistici
- Appassionati del calcio

Secondo un'indagine svolta dall'ente mondiale *Fifa.com*, il numero di osservatori calcistici riconosciuti ad oggi sono 6929, totale ottenuto dal contributo delle 148 nazioni interessate a livello mondiale.

<http://www.fifa.com/aboutfifa/organisation/footballgovernance/playeragents/list.html>

Per quanto concerne la categoria appassionati del calcio, le statistiche si basano su un'indagine fatta dal sito web "Sporteology" in cui indica una stima dei dieci sport più diffusi al mondo in base ai followers.

Il calcio o comunemente chiamato anche soccer o football assume una posizione privilegiata con i suoi 3,5 miliardi di appassionati.

<http://sporteology.com/top-10-popular-sports-world/>

## 2.2 Concorrenti

In seguito all'analisi dei principali store sono stati individuati due principali concorrenti che presentano caratteristiche simili alla nostra idea di progetto.

Di seguito sono riportati *Transfermarkt*, disponibile su Google PlayStore, Apple AppStore, Windows Store con oltre 100.000 download e *Statistiche Calcio*, disponibile su Google PlayStore, con oltre 100.000 download

### Transfermarkt

Sviluppata da Transfermarkt GmbH & Co. KG.

Applicazione in versione beta fornita dal sito web [www.transfermarkt.de](http://www.transfermarkt.de) che offre informazioni sui valori di mercato dei calciatori, possibili voci su trasferimenti, statistiche, nonché informazioni sui campionati nazionali e internazionali e news riguardanti il mondo del calcio. Vanta un database di 300.000 giocatori e una grande comunità attiva.



### Differenze:

La nostra applicazione secondo gli obiettivi preposti si limiterebbe esclusivamente nel trattare i profili tecnici dei calciatori offrendo funzionalità aggiuntive quali le caratteristiche tecniche dei calciatori e il supporto alla lingua italiana e inglese.

### Statistiche calcio

Sviluppata da SportApps, questa applicazione offre statistiche riguardanti calciatori, oltre 155 campionati, coppe e competizioni sulla stagione in corso.

### Differenze:

La seguente applicazione si limita a fornire esclusivamente statistiche di ogni calciatore riguardanti il campionato in corso. Molto limitata rispetto agli obiettivi della nostra applicazione.

## 2.3 Analisi dell'appeal commerciale

Da un'analisi effettuata si è riscontrato che l'appeal commerciale intorno all'applicazione che intendiamo sviluppare potrebbe risultare elevato.

Ciò è dato da:

- Il campo di interesse in cui si colloca l'applicazione, quale il mondo del calcio, in costante crescita nel numero di appassionati, anche in nuove realtà quali il Nord America e l'Asia
- La caratteristica di aggregare all'interno di un unico punto il maggior numero possibile di informazioni riguardanti i calciatori, permettendo all'utente di avere tutte ciò a portata di "click", evitandogli frustanti switch tra un sito web e l'altro alla ricerca delle informazioni di cui necessita
- Un motore di ricerca veloce, efficace e robusto in grado di soddisfare le più disparate richieste dell'utente, aiutandolo anche nell'effettuare la scelta della voce più appropriata al proprie esigenze
- Un sistema in grado di fornire all'utente la possibilità di esprimere delle proprie valutazioni sui dati riportati all'interno delle schede tecniche dei calciatori, in modo tale da avere dei feedback da poter prendere eventualmente in considerazione nel caso in cui le proposte siano coerenti
- La velocità e la praticità nell'uso dell'applicazione, evitando all'utente processi di registrazione di account o finestre di login
- Una carenza in ambito mobile di prodotti che siano in grado di fornire tutte le funzionalità che ci poniamo di sviluppare

### 3. Sistema proposto

Dall'analisi di mercato, effettuata tramite un sondaggio sottoposto ad un campione di utenti interessati a vario titolo all'applicazione, sono emerse le varie esigenze richieste dal mercato. Quest'ultime sono state confrontate con le caratteristiche delle applicazioni già presenti sui vari market, evidenziando la mancanza di un competitor in grado di far fronte completamente alle esigenze degli utenti. Da tali fasi sono stati individuati i requisiti funzionali e i requisiti non funzionali che il sistema deve possedere per soddisfare le richieste degli utenti.

Il sistema proposto adotterà un'architettura di tipo client/server strutturata su tre livelli:

- Livello dei dati, costituito da un database relazionale;
- Livello logico, rappresentato da web service REST che forniscono le varie informazioni ai client;
- Livello di presentazione, realizzato con un applicazione Android.

L'applicazione può essere suddivisa in due moduli distinti, la ricerca e la visualizzazione dei dati.

#### 3.1 Requisiti funzionali

I requisiti funzionali per quanto riguarda la componente relativa alla **ricerca** sono i seguenti:

Consentire la ricerca tramite diverse modalità:

- Nome
- Cognome
- Nome completo

Fornire un elenco di suggerimenti:

- Identificati da nome completo e squadra di appartenenza
- In grado di mostrare in evidenza i risultati più ricercati

I requisiti funzionali individuati per il modulo relativo alla **visualizzazione dei dati** sono i seguenti:

- Fornire un menu principale dove vengono mostrate le varie funzionalità offerte dall'applicazione
- Fornire i dati anagrafici del calciatore mostrandone la foto
- Mostrare i dati relativi alla situazione contrattuale
- Visualizzare le informazioni riguardanti la carriera del calciatore
- Fornire le ultime notizie per ogni giocatore ricercato

- Mostrare i valori per le varie caratteristiche tecniche
- Fornire un palmarès aggiornato
- Mostrare una biografia dei calciatori
- Mostrare contenuti multimediali che ritraggono il calciatore in azioni di gioco, tramite video e/o foto

Opzionalmente, inoltre si è presa in considerazione di inserire una funzionalità che consenta di esprimere delle opinioni sui vari giocatori e mostrarne i risultati.

### 3.2 Requisiti non funzionali

I requisiti non funzionali per la componente **client** del sistema sono i seguenti:

- L'applicazione deve possedere un'interfaccia grafica estremamente user-friendly
- L'interazione col sistema deve avvenire più velocemente possibile, riducendo le attese
- Le attese dovute alle interazioni tra client e server devono essere gestite in modo da mostrare all'utente l'avanzamento del processo
- L'applicazione deve poter essere eseguita dal più vasto numero possibile di device Android mantenendo al contempo le caratteristiche prestazionali e funzionali, a tal proposito la versione minima richiesta è la 2.3 Gingerbread

I requisiti non funzionali della componente **server** sono i seguenti:

- Il server deve garantire accessi concorrenti ai web service, quindi vanno gestite le operazioni di inserimento e recupero delle informazioni dei dati dal database
- I dati presenti nel database devono essere salvaguardati adottando politiche di backup
- I web service devono implementare le specifiche REST, così facendo s'intende rendere il lato server estremamente scalabile e duplicabile al fine di rispondere con prestazioni soddisfacenti ai vari livelli di carico a cui esso verrà sottoposto
- Il lato server deve essere in grado di rispondere alle varie richieste nel minor tempo possibile
- Ogni macchina server deve possedere una connessione ad Internet in entrata per poter accedere celermente a diverse informazioni nel web
- Per rendere il sistema più performante su richieste ripetute e frequenti, deve essere adottata una politica di caching delle richieste, in modo da ottimizzare le risorse a disposizione e migliorare i tempi di risposta.

## 4. Analisi dei costi

Il costo totale del progetto tiene conto: del lavoro necessario per la fase di progettazione e implementazione, dei costi relativi ai servizi di web hosting e quelli relativi al possibile utilizzo di API esterne. Il lavoro necessario per il rispetto delle varie scadenze programmate è stato quantificato in 1200 ore, ovvero 300 ore per ciascun componente del team. L'hosting dei web service sarà affidato almeno inizialmente, per la fase di sviluppo e per il rilascio del prototipo, a openshift, servizio di RedHat che offre gratuitamente servizi di base per il testing. Inoltre tale web hosting consente di potenziare il servizio attraverso soluzioni a pagamento, rendendolo idoneo anche per il rilascio sul mercato. Infine per quanto riguarda l'utilizzo delle API esterne, l'obiettivo è quello di un utilizzo esclusivo di soluzioni open source che non prevedano costi, ma in mancanza di tali potrà essere presa in considerazione l'ipotesi di utilizzare API proprietarie in grado di soddisfare sia le esigenze economiche che tecniche.