GameUp Problem Statement

1. Dominio del problema

Non c’è alcun dubbio che negl’ultimi decenni la nostra società è cambiata radicalmente, l’avvento di Internet e l’introduzione nel mercato di prodotti come gli smartphone hanno cambiato completamente il nostro modo di percepire la realtà.

Ovviamente con l’avanzare della tecnologia sono nate tantissime realtà che si sono volute immettere con forza in questo settore; al giorno d’oggi si può affermare con certezza che uno dei mercati più redditizi e con ampio margine di sviluppo è quello videoludico (anche e soprattutto di natura mobile).

Ogni sistema operativo mobile ha il proprio store ufficiale nei quali gli sviluppatori pubblicano le proprie applicazioni, e gli utenti possono usufruirne. Essendo i principali punti d’accesso per il mondo delle app, sono cresciuti a dismisura con più di un milione di app (circa 1,5 milioni per Apple e 1,6 per Google) dei più svariati tipi, da giochi a eCommerce, e così via. Da uno [studio](https://www.nielsen.com/us/en/insights/report/2018/us-games-360-report-2018/) fatto in America dalla compagnia Nielsen, è risultato che il 66% degli americani di anni 13+ si considerano ‘gamers’, ovvero videogiocatori. Di questi, il 60% giocano su un dispositivo mobile (smartphone, tablet). Ma gli store ufficiali preinstallati sui dispositivi non mirano a soddisfare le loro esigenze, puntando ad un mercato più ampio che comprende qualsiasi tipo di applicativo. Si possono comunque cercare giochi selezionando le giuste categorie, ma i filtri di ricerca sono ristretti, non permettendo all’utente di impostare le caratteristiche che sta cercando, relative al mondo videoludico (FPS, strategico, gestionale…). Pur riuscendo a trovare il tipo di gioco cercato, si hanno altri problemi, come ad esempio il sistema di valutazione a cinque stelle. Questo sistema è molto utilizzato online, ma dal nostro punto di vista risulta poco diretto e molto fuorviante in quanto, prendendo in esame una singola recensione da tre stelle, non si deduce immediatamente se l’utente è rimasto soddisfatto o meno. Una volta installato il gioco cercato, per discutere con altri proprietari di tale applicativo, l’utente deve rivolgersi ad applicazioni di terze parti, per potersi interfacciare con la community. Per esempio, il ben noto store [Steam](https://store.steampowered.com/?l=italian) rende possibile la creazione di discussioni per gli utenti relativo ad ogni singolo gioco. Gli store ufficiali non rendono possibile alcun tipo di conversazione, limitandosi ad una recensione non contestabile e non commentabile. Un altro problema importante è quello delle versioni: ogni applicativo viene rilasciato e aggiornato nel tempo, ma per i giochi, tali aggiornamenti risultano in cambiamenti più o meno radicali del gioco stesso, che potrebbero non essere apprezzati dall’utente. In tal caso, l’utente deve stare attento a non aggiornare automaticamente il gioco, altrimenti deve rivolgersi a siti di terze parti (spesso pericolosi), per effettuare un downgrade, poiché gli store permettono il download unicamente dell’ultima versione resa disponibile dallo sviluppatore. I problemi non sono solo lato utente: al giorno d’oggi, creare un gioco multipiattaforma è molto semplice, con potenti engine come ad esempio Unity3D, che permettono di compilare il proprio gioco per iOS e Android in pochi click. Per pubblicare tali versioni, invece, bisogna rivolgersi indipendentemente ad ogni store ufficiale, spesso facendo le stesse cose, e cambiando semplicemente il tipo di download in base al sistema operativo dell’utente. Ciò fa sprecare molto tempo, e anche soldi, dato che bisogna pagare per mettere una applicazione in uno store.

Dati tutti questi problemi, serve un sistema che tiene conto di questa crescente percentuale di utenti, di questo mercato sempre più ampio e che permetta di rilasciare il proprio videogioco a qualsiasi gamer, indipendente dal proprio device.

1. Obiettivi

Gli obiettivi della piattaforma GameUp sono:

* Rendere disponibile uno store multipiattaforma per i giocatori di natura mobile, indipendentemente dal dispositivo in loro possesso, per poter accedere a contenuti videoludici per i loro dispositivi e adatti ai loro gusti;
* Dare la possibilità agli sviluppatori di videogiochi mobile di poter pubblicare il loro gioco (con le rispettive versioni per ogni dispositivo) su una unica piattaforma, evitando di dover implementare soluzioni ad-hoc per ogni store di ogni sistema operativo mobile;
* Offrire la possibilità di formare comunità di utenti che condividono lo stesso interesse per un particolare videogioco all’interno della stessa piattaforma dove avviene il download;
* Offrire un sistema semplice agli utenti per poter dare la propria recensione ad un videogioco, in modo da poter esprimere in primis il proprio consenso o dissenso in modo chiaro per gli altri utenti e gli sviluppatori del videogioco stesso, ma offrendo anche la possibilità di commentare, in dettaglio, il motivo dietro la loro recensione;
* Implementare un semplice sistema di controllo versione per poter rendere disponibili versioni precedenti di un videogioco, utile in particolari per giochi single-player così da dare la possibilità agli utenti di scegliere la versione con i contenuti più apprezzati, o una versione senza un determinato problema;

1. Requisiti funzionali

La piattaforma GameUp supporta principalmente tre tipi di utenti:

* L’*utente* finale, il quale accede alla piattaforma (in modo autenticato) per poter visionare il catalogo di videogiochi offerti, sceglierne uno, effettuare il download e recensirlo. Inoltre, può accedere alla comunità dedicata per quel particolare videogioco, offrendo il suo contributo o chiedendo delle domande, interagendo con gli altri utenti o con gli sviluppatori stessi, in maniera simile ad una chat asincrona o un forum.
* Lo *sviluppatore*, che ha accesso alle stesse funzionalità di un utente normale, ma può anche richiedere la pubblicazione di un proprio gioco sulla piattaforma o gestirne uno già pubblicato. In particolare, può modificare la pagina dedicata al proprio gioco aggiornando le informazioni relative ad esso, rispondere alle recensioni e pubblicare annunci relativi all’ultima versione pubblicata. Inoltre, può pubblicare o gestire nuove versioni del suo applicativo, ma non ha la possibilità di eliminare le vecchie versioni: può solo sconsigliarne l’uso. Gli utenti avranno comunque la possibilità di scaricarla, a loro rischio. Oltre a ciò, lo *sviluppatore* può gestire il forum dedicato al suo videogioco, chiudendo discussioni nocive o nascondendo post dello stesso tipo. Può inoltre gestire, in maniera limitata, l’accesso al forum di particolari utenti, negandolo nel caso di utenti nocivi che abbassano la qualità del forum stesso.
* L’*amministratore* della piattaforma ha la possibilità di interagire con essa sia come *utente* che come *sviluppatore*, oltre ad avere strumenti specifici per la gestione completa della piattaforma, nascondendo giochi esistenti o approvando le richieste di pubblicazione di nuovi videogiochi. Inoltre, è dotato dei permessi completi per la gestione degli utenti, con la possibilità di escludere l’accesso per gli utenti negativi, o revocando lo stato di sviluppatore se necessario. Ciò viene offerto tramite un pannello ad-hoc per questo ruolo.

1. Requisiti non funzionali

I requisiti non funzionali della piattaforma sono atti principalmente ad offrire l’accesso ad essa tramite tutti i tipi di dispositivi. Per questo motivo, l’implementazione migliore è quella di una piattaforma basata sul Web, così da non obbligare alcun tipo di restrizione, oltre alla necessità di un semplice browser. L’interfaccia offerta deve essere, inoltre, semplice da usare e visualmente gradevole.

1. Scenari

|  |  |
| --- | --- |
| Nome scenario | SC\_V\_01: |
| Attori partecipanti |  |
| Flusso di eventi |  |

1. Consegne e scadenze

|  |  |
| --- | --- |
| **Documenti** | **Scadenze** |
| Problem Statement | 04/10/2020 |
| Requirement Analysis Document | 11/10/2020 |
| System Design Docuemnt | 18/10/2020 |
| Object Design Document | 25/10/2020 |
| Implementazione | 08/11/2020 |
| System Test | 20/11/2020 |