



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche

Corso di laurea in Tecnologie Web Multimediali

**PROGETTAZIONE E SVILUPPO DI  
UN'APPLICAZIONE PER LA  
FIDELIZZAZIONE E IL REWARDING  
DEGLI UTENTI**

RELATORE  
**Prof. STEFANO BURIGAT**

LAUREANDO  
**RICCARDO CARANFIL**

---

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

*Questa pagina è lasciata intenzionalmente bianca.*

*Ringrazio la mia famiglia e  
tutti i miei amici per avermi accompagnato lungo questo  
percorso*

IV

*Citazione*

- *Tizio Caio* -

*Ringraziamenti:*

Da scrivere

# Indice

<b>Introduzione</b>	<b>1</b>
<b>1 Progettazione iniziale</b>	<b>3</b>
1.1 Requisiti essenziali . . . . .	3
<b>2 Validazione numerica</b>	<b>5</b>
<b>3 Conclusioni</b>	<b>7</b>
<b>4 Riconoscimenti</b>	<b>9</b>

*Questa pagina è lasciata intenzionalmente bianca.*

# Introduzione

L'obiettivo principale del tirocinio presso **Urbana Smart Solutions srl** [1] è stata la creazione di un'applicazione iOS atta alla fidelizzazione e al rewarding di un target di utenti specifico. I principali clienti di QIX sono delle FMCG<sup>1</sup>, ossia delle compagnie che vendono beni di consumo a basso costo e molto velocemente.

Tali compagnie attraverso i loro prodotti possono creare diverse tipologie di eventi e gli utenti dell'applicazione possono accedervi e vincere dei QIX coins, ossia dei punti con cui comprare o avere degli sconti sui beni venduti.

Esistono diverse modalità in cui un utente può accadere a tali eventi:

- Usando la funzione “shake” dello smartphone in determinati contesti;
- Usando specifiche funzioni come la G'morning Challenge o la ruota della fortuna;

L'elemento cardine dell'app è il “QIX Shake” ossia l'attivazione di un particolare servizio e la possibilità di vincere dei QIX coins agitando lo smartphone. Tale funzionalità si divide in diverse tipologie:

1. **TV Shake:** un qualsiasi utente di QIX potrà tentare di vincere dei punti
2. **Read Shake:** i QIX coins vengono consegnati una volta letto una sorta di questionario
3. **Video Shake:** Dopo aver guardato un video

---

<sup>1</sup>Fast Moving Consumer Goods

4. **Scan shake:** dopo aver scannerizzato il barcode di un prodotto delle FMCG
5. **Receipt Shake:** dopo aver scannerizzato uno scontrino
6. **Stadium Shake:** Ascoltando della musica negli stadi con una watermark non udibile dall'uomo

L'obiettivo principale è stato quindi quello di progettare un prototipo iniziale che rispettasse determinati requisiti



# Capitolo 1

## Progettazione iniziale

Il mio compito nello sviluppo dell'applicazione è stato quello di creare un prototipo iniziale avendo a disposizione un mock up creato con proto.io [2] e una serie di requisiti essenziali.

### 1.1 Requisiti essenziali

La base di partenza di QIX sono state delle funzionalità essenziali e sostanzialmente molto difficili da inserire in una versione dell'app già avanzata. È stati quindi deciso di creare un prototipo di partenza avente i seguenti requisiti:

- L'applicazione deve avere la capacità di reindirizzare dinamicamente l'utente in sezioni programmate differenti in base a un contesto. Analizzando il requisito mi sono posto diverse domande: *Cosa significa dinamicamente? Cosa sono delle sezioni programmate? Quale contesto?*
- La funzionalità **QIX Shake** dell'applicazione deve essere disponibile in una qualunque sezione o vista si trovi l'utente e la sua funzione deve essere determinata dal contesto attuale;
- L'intera applicazione dev'essere progettata in modo tale da presentare all'utente delle **animazioni interattive** in stile CardView [3] dispo-

nibili in qualunque sezione o vista in cui si trovi l'utente e definite dal contesto attuale;

Le animazioni in questione devono essere progettate in pagine, in cui ogni pagina può contenere più CardView. L'utente vedrà in un determinato momento una e soltanto una pagine.

Queste viste devono essere trascinabili dall'utente e quando egli usa una forza di trascinamento superiore a un valore di soglia devono cadere attraverso una gravità;

Tale gravità finirà con la fine dell'animazione o l'apparizione della nuova pagina;

- L'applicazione deve supportare tre diversi stati o modalità di autenticazione:
  1. **Trial Mode**: l'utente è anonimo, esiste solo un id per tenere traccia dei suoi QIX coins.
  2. **Signed Mode**: l'utente ha inserito il numero di telefono e il suo genere;
  3. **Pro Mode**: l'utente aggiunge dei dati su se stesso o collega il suo account a dei social media come Facebook, Google o Instagram;

Si nota facilmente che non esiste una stato in cui l'utente non è registrato: questo perchè per tenere traccia dei suoi QIX coins e di altri dati utili è necessario avere una riferimento all'utente;

- L'applicazione deve poter essere avviata dinamicamente attraverso dei **Deep Links** [4]; E deve essere in grado di gestirli in base al contesto dell'utente;

## Capitolo 2

### Validazione numerica

*Questa pagina è lasciata intenzionalmente bianca.*

## Capitolo 3

## Conclusioni

*Questa pagina è lasciata intenzionalmente bianca.*

## Capitolo 4

### Riconoscimenti

*Questa pagina è lasciata intenzionalmente bianca.*



# Bibliografia

- [1] Urbana Smart Solutions srl. <https://www.urbanasolutions.net>.
- [2] Proto.io. <https://proto.io>.
- [3] CardView. Definiamo cardview una vista rettangolo con un border radius e del contenuto di testo e immagini variabile.
- [4] iOS Universal Links. <https://developer.apple.com/ios/universal-links/>.

*Questa pagina è lasciata intenzionalmente bianca.*

## Elenco delle figure