

GENNAIO 2022
SAPIENZA UNIVERSITA' DI ROMA



Relazione di progetto

Realizzato da
I CAPIBARA ROTANTI:

Di Marco Andrea	1835169
Faiola Federico	1894032
Granatiero Michele	1812623
La Rosa Sofia	1885756
Palandra Francesco	1849712

Introduzione:

La scelta del progetto *UniLife*

Per la scelta del tema della nostra applicazione inizialmente avevamo pensato di offrire agli studenti un servizio che sfruttasse le aule libere all'interno della Sapienza come aule studio. Il tema, per quanto interessante, è stato cambiato in seguito alle prime interviste (15 in totale), che ci hanno fatto comprendere che la nostra idea non andava a risolvere quelle che erano le esigenze principali degli studenti. Sono emersi invece dei need fondamentali che ci hanno portato alla scelta del tema attuale, gli **eventi**.

In particolare, abbiamo constatato che, a causa del lungo periodo di assenza dovuto al covid-19, un bisogno comune degli studenti è quello di tornare ad uscire e socializzare con le persone, fare nuove conoscenze, ampliare il proprio bagaglio di esperienze e di avventure.

È quindi nata l'idea di un'applicazione che fosse la fonte di informazione unica ed inequivocabile per tutti gli eventi organizzati da Sapienza, che siano feste, gite, concerti o semplici conferenze.

Chiariamo che Sapienza, ad oggi, offre già questo tipo di servizio agli studenti, inviando quotidianamente agli studenti molte mail riguardanti attività di diverso genere.

Ma come sottolineato da diversi studenti, da questo metodo sorgono due problematiche:

- la nostra generazione tende ad usare le email solo quando è strettamente necessario e ritiene di conseguenza che la posta elettronica non sia un mezzo efficace per veicolare questo genere di informazioni e contenuti;
- le email non hanno come obiettivo principale quello di promuovere eventi, ma più quello generico di mettere in comunicazione due parti, e questo comporta che la casella della posta risulta essere spesso satura di email di vario genere, rendendo impossibile o comunque frustrante un'eventuale ricerca di singoli eventi all'interno di essa.

Da questo presupposto abbiamo iniziato a gettare le fondamenta del nostro progetto. Abbiamo impostato una progettazione *top-down* basandoci sul sistema **AgileUCD**: cooperando e lavorando in team abbiamo fissato degli [sprint settimanali](#) [vedere documento "Programma"] durante i quali ad uno o più membri del gruppo veniva

assegnato un compito, ma soltanto dopo aver discusso (e se necessario modificato, iterando) gli obiettivi della settimana precedente.

Le interviste

Abbiamo realizzato un totale di **98 interviste** (di cui **5** erano **focus group**) a studenti di diverse Università (ma principalmente di Sapienza) all'interno della città universitaria. La nostra organizzazione nel fare le interviste ha previsto la formazione di coppie in cui, alternandosi, un componente del gruppo faceva le domande e l'altro prendeva appunti.

L'idea del progetto iniziale era quella di creare un'applicazione che coniugasse la socializzazione e lo studio. Dalle interviste abbiamo notato però che gli studenti preferiscono studiare da soli, oppure con un loro gruppo di studio già formato e di conseguenza non studierebbero con studenti che non conoscono. Inoltre abbiamo visto che alcuni studenti preferiscono studiare in gruppo solo per la parte pratica di una materia, e studiare da soli per la parte teorica. Quindi, per il mancato interesse da parte degli studenti per questa tematica, abbiamo deciso di **puntare su un'applicazione che racchiuda tutti gli eventi disponibili organizzati da Sapienza e dalle associazioni studentesche.**

Una volta cambiate le domande, abbiamo potuto notare che:

- Molti di questi studenti sarebbero interessati a conoscere studenti della Sapienza, ma di altre facoltà.
- La mancanza di una bacheca virtuale dove vedere gli eventi disponibili porta molti studenti a cercare annunci riguardanti eventi da fonti diverse, oppure a non sapere affatto dove reperire informazioni riguardanti gli eventi.
- Gli intervistati sarebbero interessati alla possibilità di proporre idee per eventi in maniera anonima, piuttosto che organizzarli loro in prima persona. Questo perché, per organizzare un evento, spesso si è costretti a perdere del tempo e a predisporre di un budget.
- Gli intervistati hanno mostrato entusiasmo per quanto riguarda una funzionalità chiamata 'Spotted', già presente nel noto social network *Instagram*. Gli studenti sarebbero interessati ad utilizzare questa funzionalità per entrare in contatto con le persone che hanno partecipato a un loro stesso evento.
- Alcuni degli intervistati, nonostante abbiano dichiarato di essere timidi e introversi, sarebbero interessati a scaricare l'applicazione per partecipare agli eventi organizzati dall'Università.

Le domande

Per le interviste abbiamo iniziato prima con delle domande introduttive, per rompere il ghiaccio. Che facoltà frequenti? A che anno? Vieni spesso a seguire in presenza?

Dopo di che partivano le domande vere e proprie:

- Hai mai sentito parlare di eventi organizzati dalla sapienza?
- Se sì, come ne sei venuto a conoscenza?
- Sai dove si possono visualizzare gli eventi disponibili?
- Sei mai andato ad uno di questi eventi? Perché?
- Conosci le varie organizzazioni che, in accordo con sapienza, organizzano eventi?
- Che tipologia di eventi ti interessano maggiormente? (Feste, mostre, manifestazioni, gite, concerti...)
- Saresti interessato a partecipare ad un evento organizzato dalla sapienza?
- Ti piacerebbe conoscere "l'ente" che ha organizzato l'evento?
- Parteciperesti ad eventi a numero chiuso che potrebbero interessarti con altre persone che non conosci?
- Organizzeresti o proporresti un evento aperto agli studenti sapienza?
- Ti piacerebbe avere una bacheca virtuale con tutti gli eventi divisi per tipologia?
- Scaricheresti un'app per trovare ed organizzare eventi?

Poi facevamo una serie di domande su *Spotted Sapienza* perché ci allettava l'idea di includere una funzione simile all'interno della nostra app:

- Conosci "Spotted"?
- Hai mai "spottato" qualcuno?
- Sei mai stato "spottato"?
- Ti è mai capitato di incontrare una persona all'università ma di non riuscire più a contattarla in seguito?
- Ti piacerebbe avere la possibilità di conoscere le persone che hanno partecipato al tuo stesso evento?

Concludevamo infine le interviste con un'ultima domanda, per lasciare col sorriso gli intervistati e in più per sondare il terreno sulla possibile mascotte dell'app: "conosci i capibara?"

Il questionario

Le domande del [questionario](#) sono state selezionate in modo abbastanza naturale a partire dalle domande delle interviste, la difficoltà più grande è stata alleggerire il carico del questionario per renderlo il più leggero possibile.

Per quanto riguarda la sezione dedicata a *Spotted* abbiamo preferito non lasciare indietro le persone che non conoscono il servizio, pertanto abbiamo aggiunto una breve descrizione di *Spotted* all'interno del form, in questo modo anche quelle persone hanno potuto contribuire al 100% alla nostra ricerca.

La descrizione recita:

"Spottare" significa avvistare qualcuno e inviare un annuncio a Spotted (che ad oggi esiste solo su Instagram). Spotted lo pubblicherà, ma censurando il nome dell'autore. Se la persona "spottata" vede l'annuncio e si riconosce nella descrizione, può scegliere di ignorarlo oppure di farsi avanti e rispondere all'annuncio, entrando direttamente in contatto con l'autore.

L'ultima domanda però ci ha dato non pochi problemi: non riuscivamo a trovare un modo per risolvere un'ambiguità senza appesantire il testo. Anche nelle interviste ci trovavamo a doverci spiegare meglio per far capire meglio la domanda alle persone. Abbiamo quindi deciso di fare un A/B Test, mandando due questionari (ad un numero ristretto di persone) e confrontando i risultati.

A TEST

Ti piacerebbe avere la possibilità di "spottare" le persone che partecipano al tuo stesso evento (festa, mostra, etc...)? Potrai pubblicare anonimamente un annuncio e controllare chi risponde.

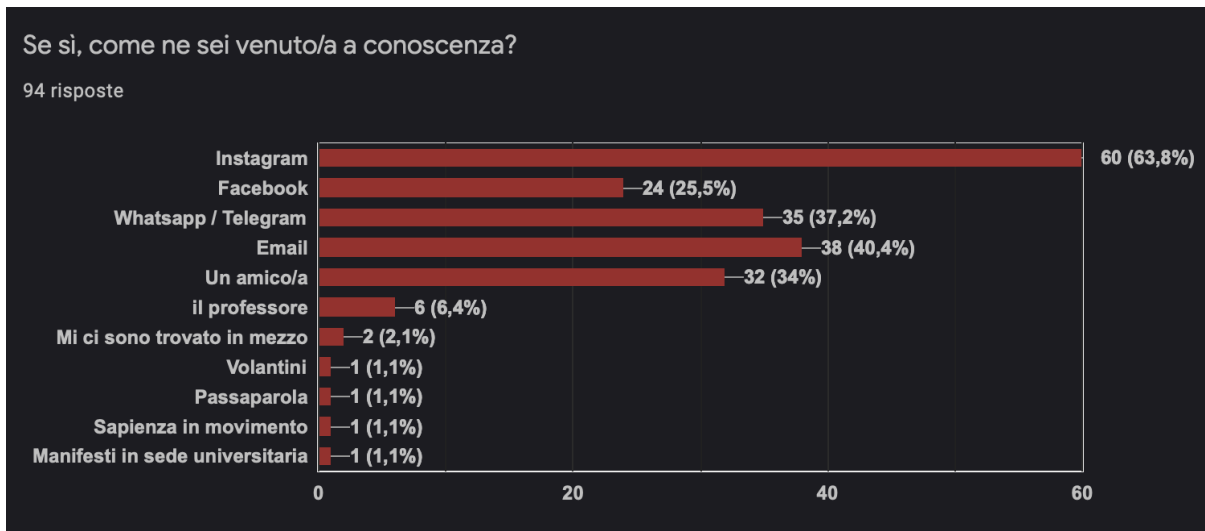
B TEST

Ti piacerebbe avere la possibilità di "spottare" le persone che partecipano al tuo stesso evento (festa, mostre, etc...)? Ad esempio: durante l'evento conosci una persona interessante ma non vi scambiate i contatti, e vorresti poterla ricontattare.

Il test ha mostrato senza ombra di dubbio che la domanda con l'esempio (Test B) è stata infinitamente più comprensibile, per questo abbiamo proseguito diffondendo solamente il questionario B.

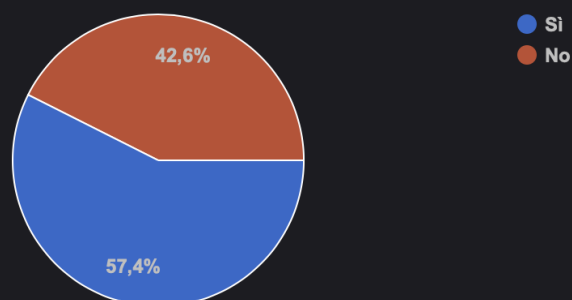
I risultati del questionario

Di seguito, i grafici a torta e gli istogrammi principali ottenuti dal [form](#).



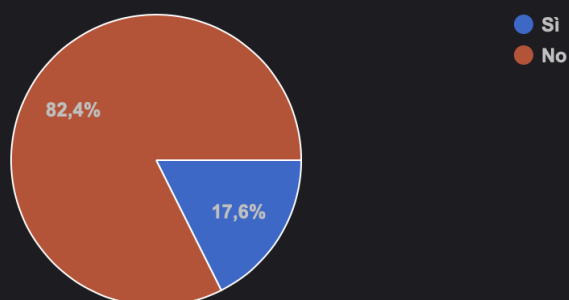
Ti piacerebbe suggerire (in modo anonimo) idee per nuovi eventi agli organizzatori dell'Università?

108 risposte



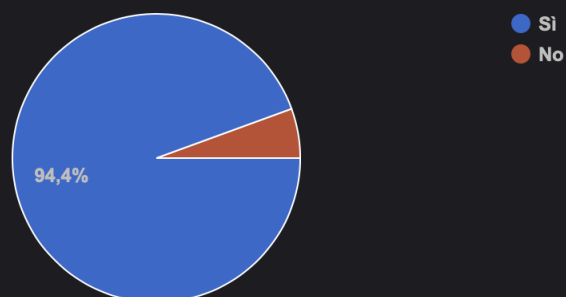
Sai dove si possono visualizzare tutti gli eventi organizzati dalla tua Università?

108 risposte



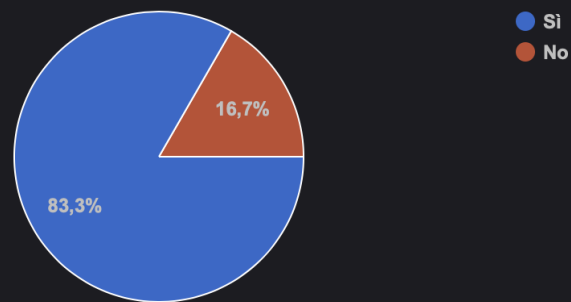
Ti piacerebbe avere, all'interno di un'app, una bacheca virtuale con tutti gli eventi disponibili divisi per tipologia?

108 risposte



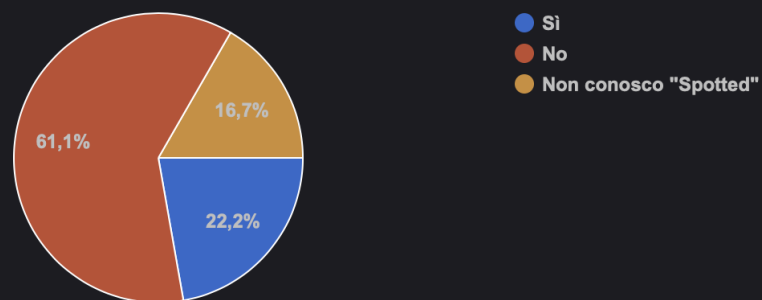
Conosci "Spotted"?

108 risposte



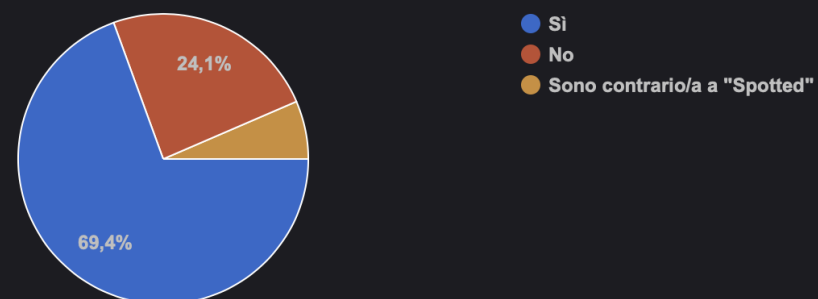
Hai mai "spottato" qualcuno?

108 risposte



Ti piacerebbe avere la possibilità di "spottare" le persone che partecipano al tuo stesso evento (festa, mostre, etc...)? Ad esempio: durante l'evento conosci una persona interessante ma non vi scambiate i contatti, e vorresti poterla ricontattare.

108 risposte



Conclusioni sul questionario

Abbiamo registrato **108** risposte, analizzando i risultati possiamo dedurre che la maggior parte degli studenti utilizza i social (in particolare *Instagram*) per ricevere aggiornamenti sugli eventi, seguendo le pagine interessate **una per una**.

Possiamo anche notare come le tipologie di eventi a cui gli studenti sono interessati maggiormente (*concerti, feste e mostre*) non coincidono sempre con gli eventi organizzati direttamente dalla *Sapienza* e comunicati attraverso gli indirizzi mail istituzionali. Tant'è che quasi il **60%** degli studenti (che hanno risposto al form) ha ammesso di non essere mai andato ad un evento organizzato dall'ateneo.

Come previsto, **più dell'80% degli studenti non sa dove poter visualizzare tutti gli eventi organizzati dall'università**. La cosa che più si avvicina ad un luogo per visualizzare gli eventi è [questa](#) pagina, la *newsletter* di *Sapienza*.

A differenza delle interviste, (quasi) il **60%** degli studenti si è detto disponibile a suggerire idee per nuovi eventi alle associazioni, un numero piuttosto alto se consideriamo che sui *social media*, [soltanto il 10% degli utenti](#) pubblica o condivide contenuti.

Come ci aspettavamo, e come avevano lasciato intuire le interviste, quasi tutti (il **94%** degli studenti) sono interessati ad avere un'app per visualizzare in maniera ordinata gli eventi della *Sapienza* e delle associazioni studentesche.

La funzionalità *Spotted* è conosciuta da quasi tutti gli studenti (che hanno risposto al form), però soltanto il **22%** ha mai effettivamente utilizzato la funzione. Nonostante ciò, il **70%** degli studenti (che hanno risposto al form) si sono detti interessati ad avere il servizio di *Spotted* integrato nell'app e specifico per gli eventi. Quindi, **anche gli studenti che non hanno mai "spottato" nessuno, sarebbero disponibili ad utilizzare la funzionalità nella nostra app**.

E' interessante notare come la maggior parte delle persone che prima del form non conosceva *Spotted*, leggendo la descrizione che abbiamo fornito, si è detta interessata a trovare la funzionalità all'interno dell'app.

I need

Per gli studenti:

1. Tornare a uscire e socializzare dopo il lockdown sfruttando i grandi spazi universitari;
2. Conoscere nuove persone e farsi conoscere;
3. Avere una fonte unica e attendibile che informi sulle attività organizzate da Sapienza;
4. Proporre attività nuove organizzando eventi nuovi;
5. Partecipare ad eventi di interesse personale o interessarsi a eventi nuovi (organizzati da altri) ampliando i propri orizzonti e facendo nuove esperienze.

Per aiutare la socializzazione e l'interazione tra le persone abbiamo proposto il concetto di "spot", ripreso da *Spotted*, con l'obiettivo di dare la possibilità agli studenti di poter ricontattare una persona vista o conosciuta durante un evento. Abbiamo deciso di chiedere agli intervistati se questa funzione risultasse utile, ed abbiamo avuto un riscontro molto positivo.

Per le associazioni studentesche:

1. Farsi conoscere dagli studenti;
2. Pubblicizzare i propri eventi.

I task

Incrociando le informazioni ottenute da interviste e questionari, e tenendo ben presenti i need da soddisfare e il contesto di utilizzo, abbiamo individuato i task della nostra UI.

Visto che questa applicazione prevede l'utilizzo sia da parte degli studenti, sia da parte delle associazioni studentesche, i task saranno diversi a seconda di chi la sta usando. Anche se alla fine ci cureremo solo del lato studenti, abbiamo quindi incluso nella lista di task anche quelli riservati alle associazioni addette all'organizzazione di eventi nel contesto universitario.

I task sono i seguenti (per quanto più possibile in ordine logico rispetto a un ipotetico utilizzo dell'applicazione):

Lato studente:

- 1) Prenotarsi per un evento + il subtask di cercarlo tra tanti altri;
- 2) Vedere il riepilogo di tutti gli eventi a cui si è deciso di partecipare;
- 3) Cancellare una prenotazione;

- 4) Proporre l'idea per un evento;
- 5) Mandare un feedback per una proposta;
- 6) Ricevere un feedback per la propria proposta;

- 7) “Spottare” qualcuno;
- 8) Rispondere a uno “spot”;
- 9) Aggiornare il proprio profilo inserendo dati personali.

Abbiamo realizzato gli storyboard per il primo task di ogni terna.

Lato associazioni studentesche:

- 1) Visualizzare le proposte fatte dagli studenti (con i relativi feedback);
- 2) Creare un evento;
- 3) Annullare un evento.

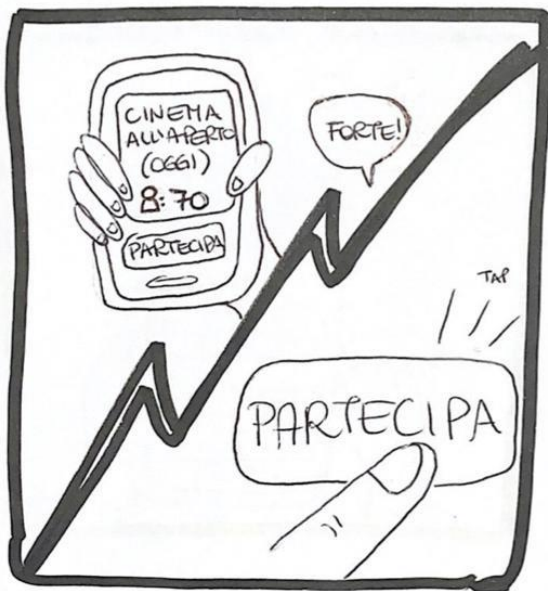
Gli storyboard

Negli storyboard abbiamo provato per quanto più possibile a rendere chiaro il contesto di utilizzo e il target degli utenti, senza dimenticare di includere la *motivazione* dietro a un task e quindi senza limitarci alla sola funzionalità dell'applicazione (es. storyboard 2: “voglio proporre questo evento **perché** mi piacerebbe condividere questa esperienza con altre persone”).

Seguono gli storyboard veri e propri.

STORYBOARD - TASK 1:

Esplorare la bacheca eventi, sceglierne uno e prenotarsi.



Task 2: proporre un evento

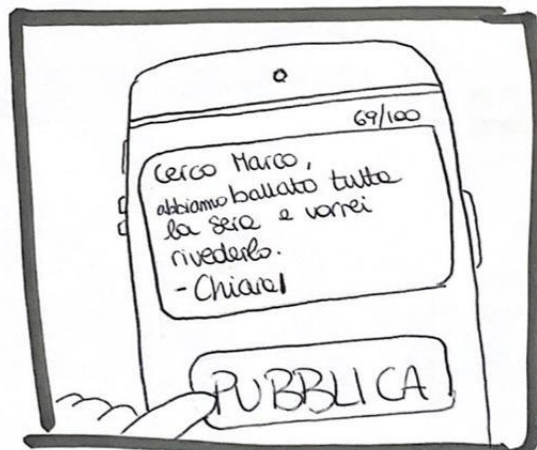
STORYBOARD - Task 2:

Proporre un evento /
Suggerire un'idea per un evento.



STORYBOARD - task 3:

"Spottare" qualcuno.



L'analisi dei competitor

Ecco alcune delle app con scopi simili a Unilife di cui abbiamo potuto analizzare utilizzo e funzionalità (analisi completa [qui](#) [vedere cartella "Analisi dei Competitor"]):

- **Instagram (@spottedsapienza)**

- **Pro:** grande visibilità e pubblicità attraverso le "stories"; utilizzo semplice perché applicazione molto diffusa (difficile trovare qualcuno che non sappia utilizzarla); comunicazione efficace (grazie all'ampia diffusione dell'app).
- **Contro:** non ha funzioni specifiche per eventi o "spot"; non pensata per gli eventi ma adattata dagli utenti per sfruttarne la portata sociale.

- **Eventbrite**

- **Pro:** interfaccia abbastanza intuitiva con informazioni essenziali per ogni evento; possibilità di condividere eventi; aggiungere eventi ai "preferiti" per ritrovarli rapidamente; possibilità di acquistare biglietti; funzione di ricerca eventi e ricerca organizzatori.
- **Contro:** Non c'è una suddivisione per tipologia.

- **10times**

- **Pro:** offre altri servizi all'utente, ad esempio la possibilità di prenotare un hotel, vicino al luogo in cui si terrà l'evento, tramite l'applicazione; è presente una piccola mappa che ci permetterà di vedere il luogo in cui si svolgerà l'evento. Oltretutto offre funzionalità simili a quelle presenti nelle applicazioni social network, ovvero permette di: condividere, mettere like e mettere nei preferiti gli eventi che ci interessano; per chi partecipa ad uno specifico evento è presente un chat dedicata.
- **Contro:** l'applicazione risulta essere dispersiva e confusionaria per il grande numero di eventi che propone e per le funzionalità che presenta.

- **Lazio Youth Card**

- **Pro:** applicazione creata dalla Regione Lazio per i giovani. L'applicazione incentiva l'utenza, nel partecipare agli eventi, mettendo a disposizione dei coupon da spendere in diversi negozi.
- **Contro:** non è presente un'organizzazione degli eventi, vengono messi tutti nella sezione 'eventi'. L'utilizzo di questa applicazione risulta frustrante per i diversi problemi di implementazione riscontrati durante il periodo di utilizzo.

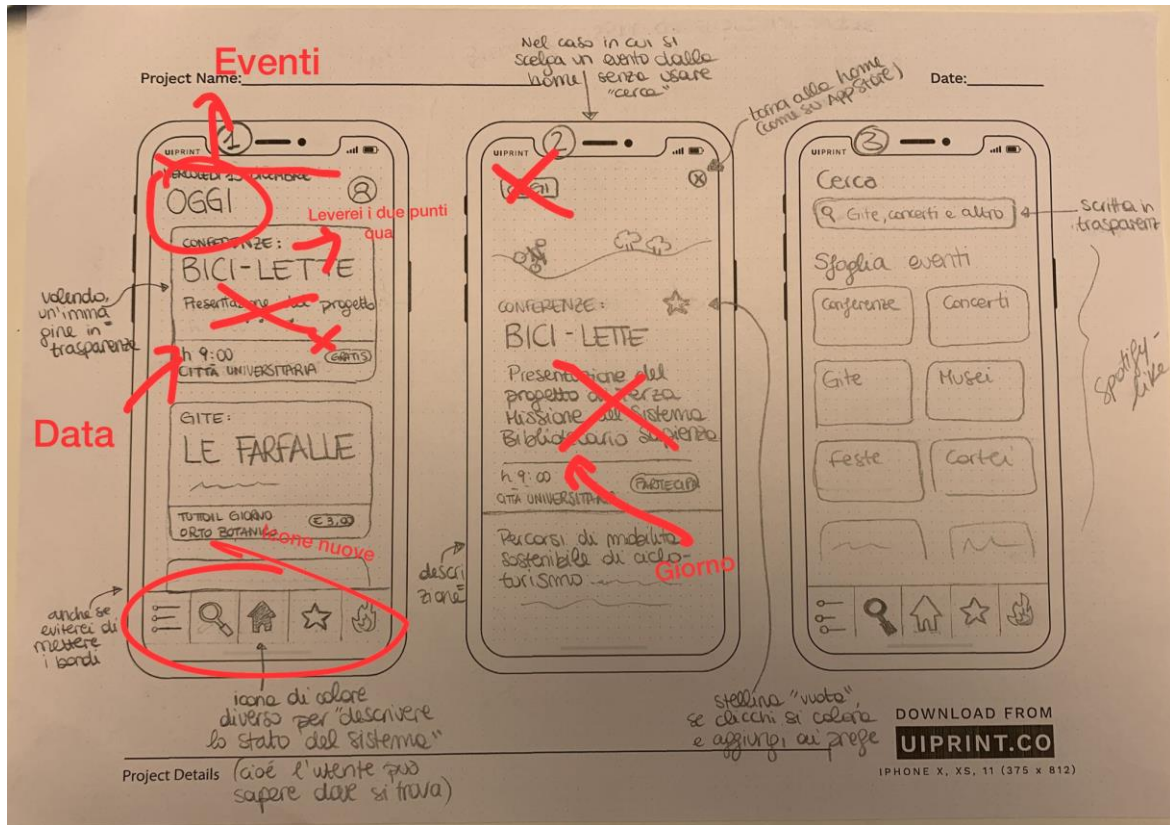
Il primo design

L'idea per il primo design è stata fin da subito quella di sviluppare un'applicazione per iOS, che avesse quindi uno stile tipicamente elegante ed essenziale, ma anche accattivante e divertente.

In [questo](#) documento [vedere documento “Aggiornamenti Prototipo”] è possibile osservare i vari cambiamenti proposti durante le riunioni col team oppure in seguito a problemi rilevati a seguito dei test con gli utenti, mentre [qui](#) [vedere documento “Appunti (Andrea)”] sono documentati tutti i passaggi dell'evoluzione del **logo** dell'app .



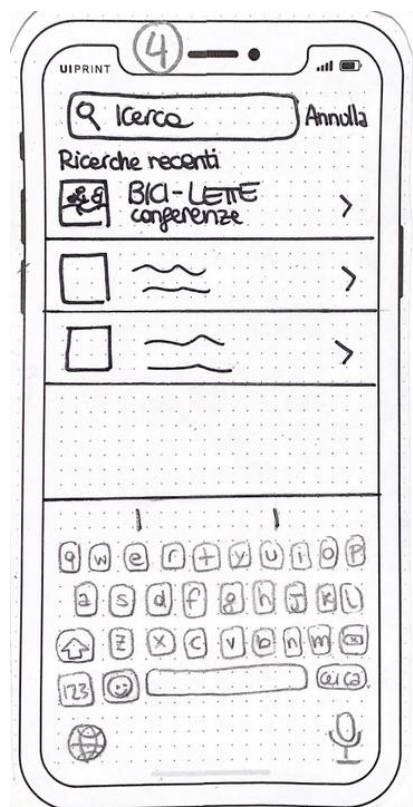
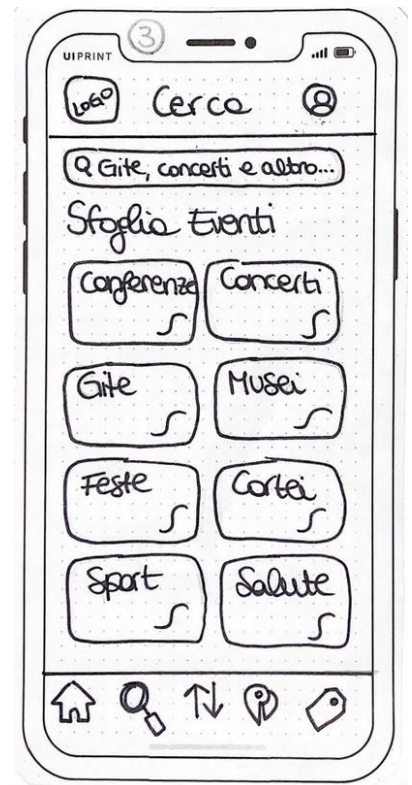
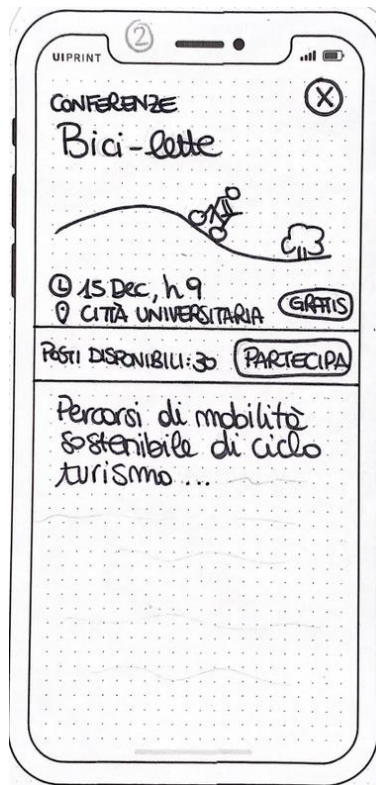
Di seguito anche un'immagine d'esempio dei vari piccoli cambiamenti che sono stati apportati a due delle schermate:

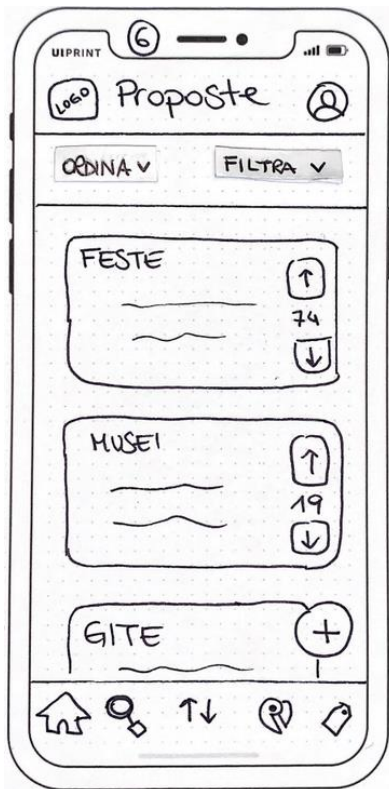


Paper-Prototyping and testing

Una volta radunate tutte le idee, abbiamo provato a concretizzarle nella realizzazione di un prototipo cartaceo con *approccio evolutivo*, che ha quindi subito varie modifiche prima di arrivare a trovare una stabilità definitiva.

Di seguito le diverse schermate:





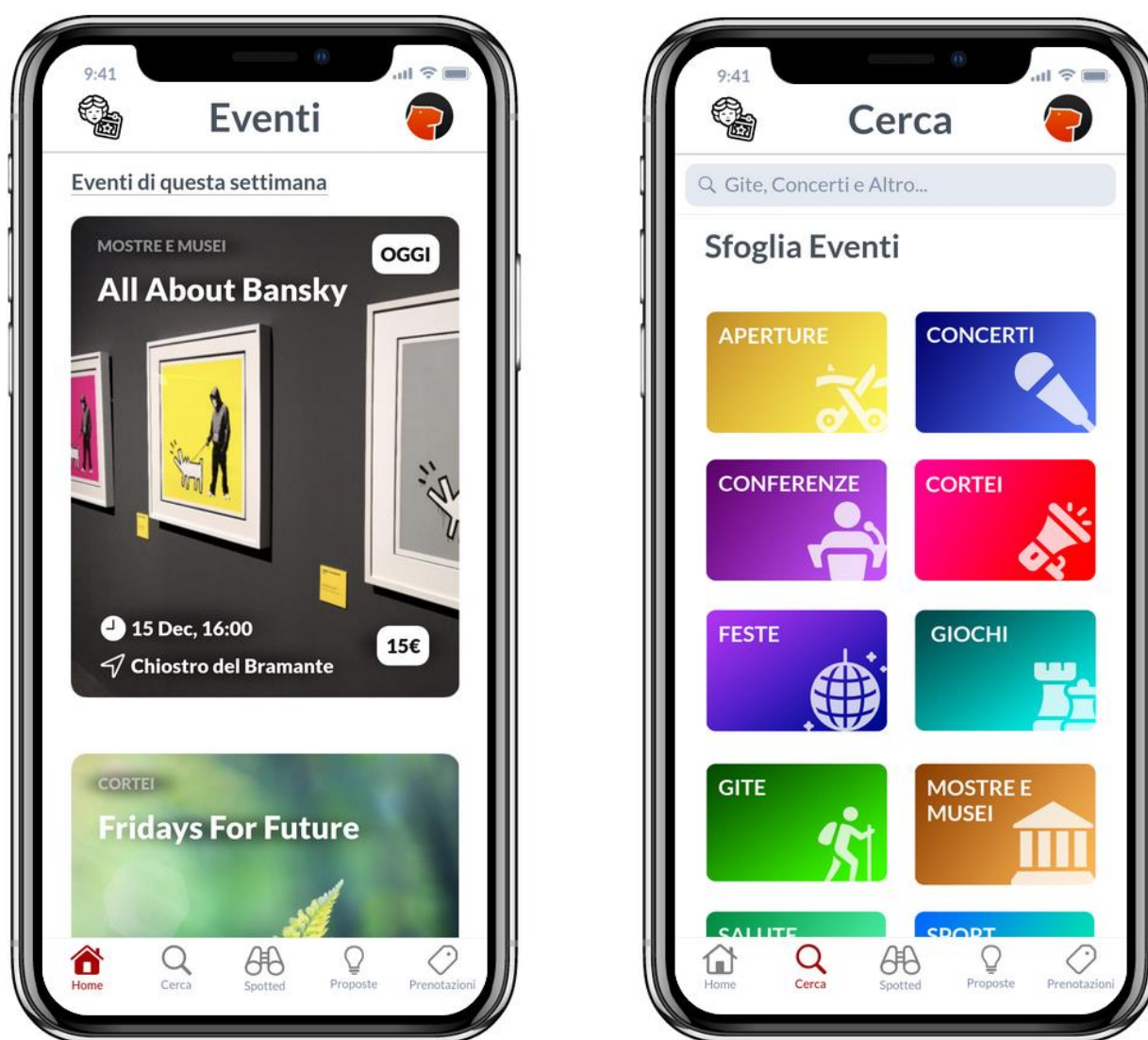
Sono stati svolti dei test già sui prototipi cartacei, usando un metodo simile alla Cooperative Evaluation che per forza di cose ha richiesto anche la presenza di uno

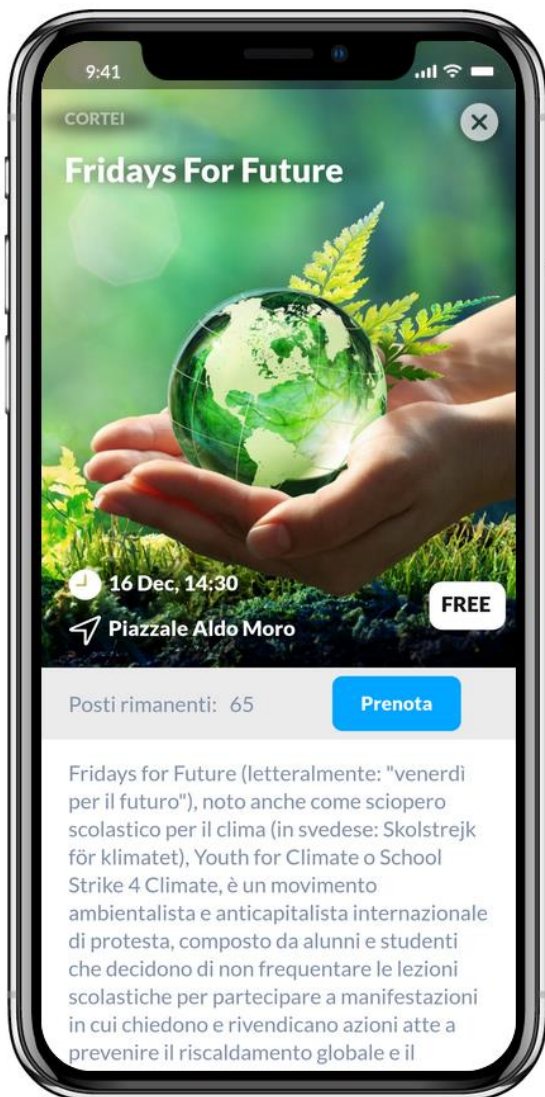
human computer: un membro del gruppo ha fatto da *observer* annotando il comportamento dell'utente, mentre un altro "muoveva" le schermate facendo anche da *administrator*, quindi interagiva con l'utente e gli porgeva i task ma senza intervenire con aiuti di sorta. Dagli [appunti](#) [vedere cartella "test con gli utenti - Sofia"] si nota che alcuni task sono stati svolti senza indugio, mentre altri hanno dato all'utente dei problemi. Tutti i problemi riscontrati sono stati discussi durante i nostri incontri di gruppo, cercando la soluzione migliore per facilitare i compiti che l'utente ha trovato più ostici.

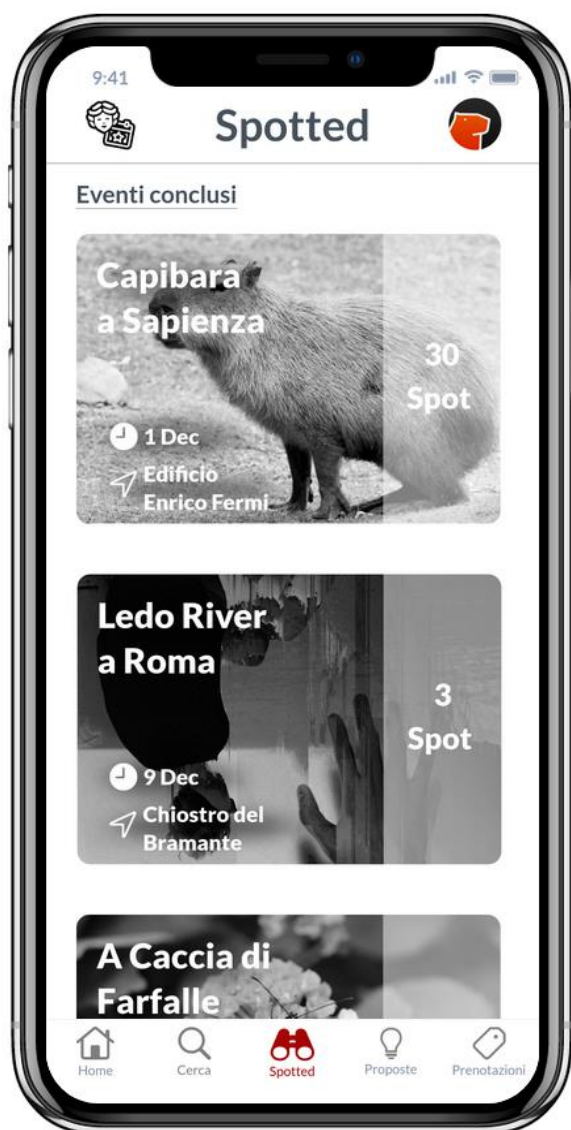
MarvelApp

Una volta testato il prototipo su carta quindi, abbiamo potuto apportare nuove modifiche, perlopiù formali o estetiche, traducendo il tutto su [Marvel App](#).

Ecco alcuni screenshot delle schermate dal prototipo di Marvel:







Testing finale

Completato anche il processo evolutivo del prototipo su Marvel, abbiamo eseguito i test finali con gli utenti.

I criteri usati per la valutazione Test User Based sono stati molteplici, tra cui:

- [Protocol Analysis](#) [vedere cartella “Utente 1”]
- [Protocol Analysis “Mixed Use”](#) [vedere cartella “Utente 2”]
- [Cooperative Evaluation](#) [vedere cartella “Utente 5”]
- [Think Aloud](#) [vedere cartella “Utente 4”]
- [Post-Task Walkthrough](#) [vedere documento “note sui test con Marvel”]

Gli esiti sono stati complessivamente molto buoni, gli unici problemi riscontrati con alcuni utenti riguardavano il bottone etichettato con “+”, che a quanto pare poteva causare confusione, o non catturare subito il focus degli utenti. Inoltre, nel momento in cui dovevano svolgere il task : “proporre un’idea per una conferenza”, non era evidente la sezione che permetteva loro di selezionare la giusta tipologia dell’evento, ovvero una conferenza. I problemi sono stati poi arginati nell’evoluzione del prototipo.

[Qui](#) [vedere cartella “test”] si può trovare ulteriore materiale, tra cui appunti e video realizzati durante i test.

Infine abbiamo effettuato una [valutazione euristica](#) [vedere documenti “valutazione euristica”] della nostra interfaccia, chiedendoci se seguisse *le 10 Euristiche di Nielsen*.

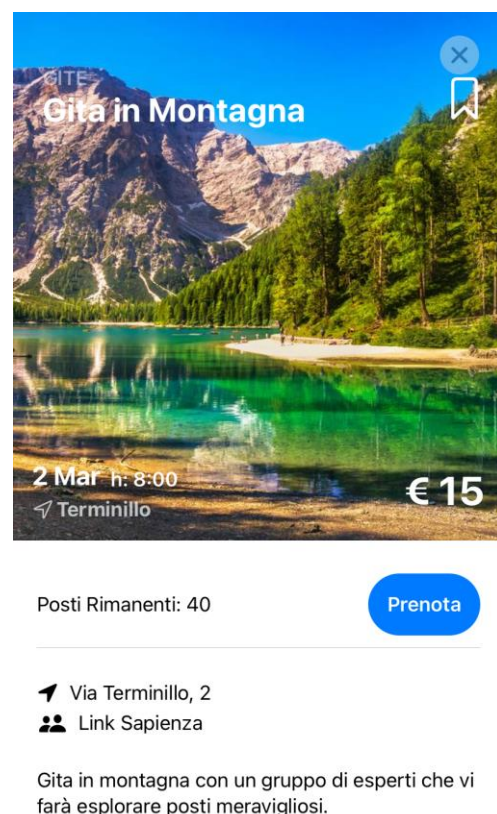
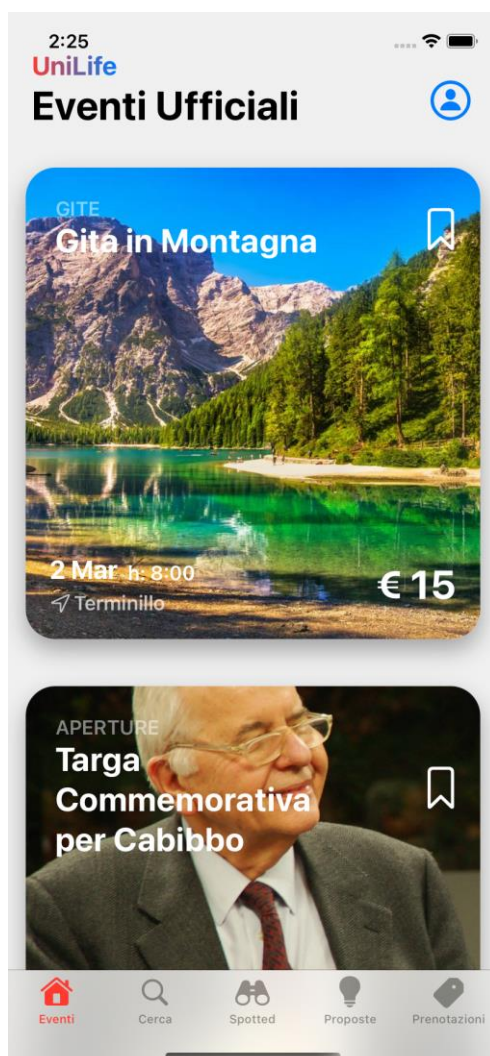
Swift

Premessa

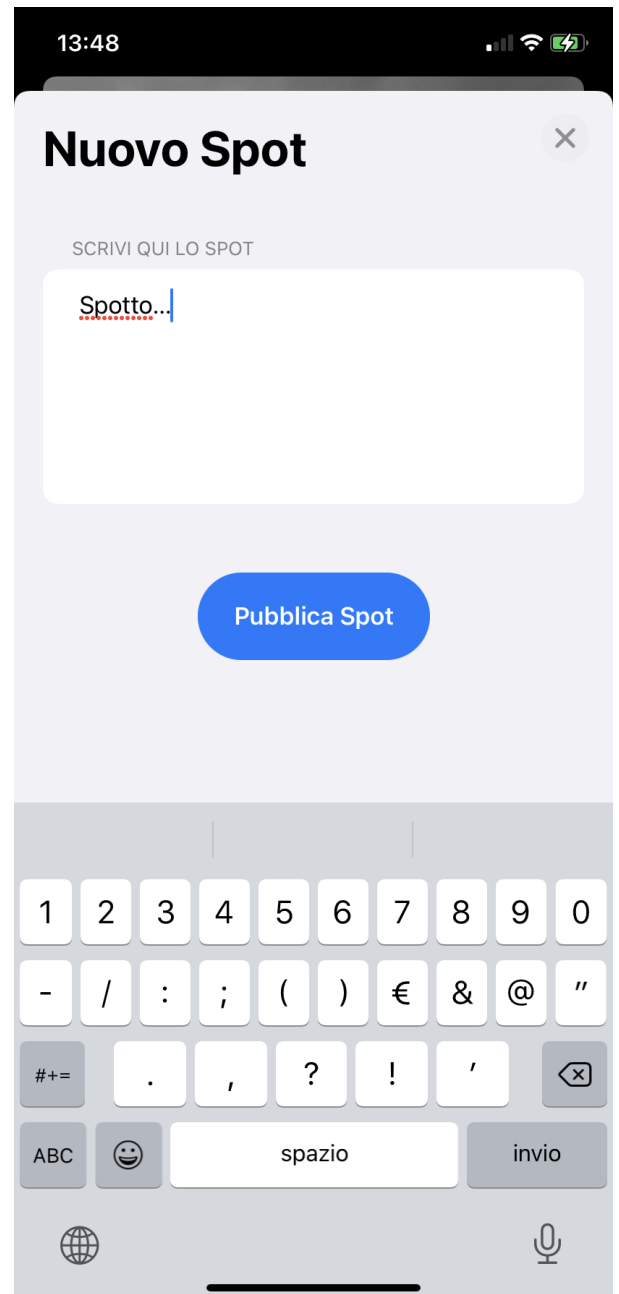
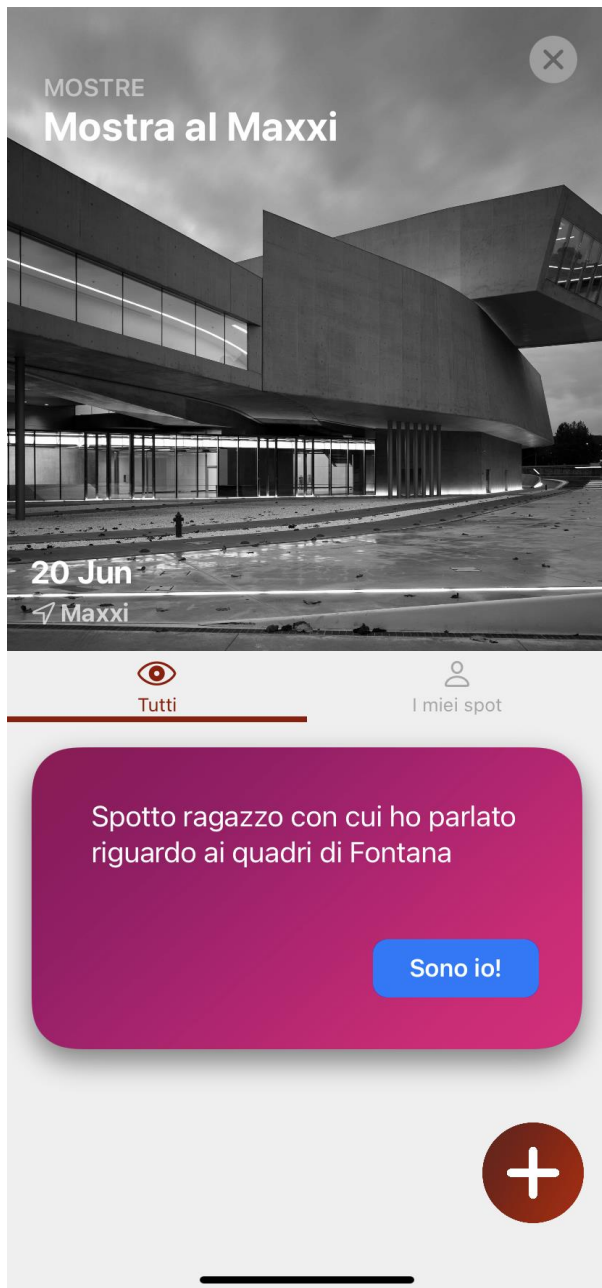
L'applicazione è stata sviluppata nel breve tempo rimasto dopo aver ultimato il prototipo, non abbiamo avuto modo di testarla approfonditamente o di svilupparne nel dettaglio tutte le funzionalità secondarie. Tuttavia, resta fedele al prototipo e abbiamo voluto consegnarla come parte del lavoro svolto, magari come punto di partenza per una futura realizzazione concreta.

Per l'applicazione finale è stato utilizzato il linguaggio Swift implementando tutte le funzioni sviluppate e testate nel prototipo Marvel seguendo il più fedelmente possibile il design già definito nelle sezioni precedenti. Il codice del progetto si trova [qui](#) [vedere cartella "app"]. L'applicazione è stata infine scaricata su un iPhone 11 per testare le funzionalità.

Qui alcuni screenshot dell'applicazione:







Fattibilità Tecnica

Nel suo nucleo l'app UniLife è un semplice DBMG.

Nel prototipo diamo per scontato le credenziali dell'utente, per questo non richiediamo il login.

Home

L'applicazione, all'apertura farà delle query al database centrale (presumibilmente scritto in SQL) per ottenere tutti gli eventi la cui data di inizio è compresa fra today e today+7. Quindi, se aperta di Lunedì, la home mostrerà tutti gli eventi fino a Lunedì prossimo.

Le card, come detto, sono il risultato di query alla tabella degli eventi presente nel database. La query dovrebbe essere qualcosa del genere:

```
SELECT nome, data, ora, indirizzo, location, ID, descrizione,  
copertina, prezzo  
FROM Evento in corso  
WHERE data >= today OR data <= (today+7)
```

L'ID servirà poi per fare la richiesta TCP al server in caso di prenotazione.

Cerca

La schermata di ricerca presenta dei filtri per categorie, ordinati in modo alfabetico. È possibile che in futuro possa essere meglio ordinare gli eventi in base alla "popolarità" generale o alla "compatibilità" con l'utente.

- Popolarità: Ordinati in base al numero di eventi per quella categoria
- Compatibilità: in base agli eventi a cui l'utente ha preso parte, si potrebbero ordinare le categorie da quella a cui ha partecipato di più a quella meno.

Nel caso si clicca sulla categoria "concerti" allora la query sarebbe qualcosa del genere:

```
SELECT nome, data, ora, indirizzo, location, ID, descrizione,  
copertina, prezzo  
FROM Evento in corso  
WHERE categoria = CONCERTI AND data >= today
```

Nel caso si dovesse scrivere del testo `text` nella casella di ricerca il sistema cercherà tutti gli eventi che faranno match nel titolo o nella descrizione con la regex generata in questo modo dal testo.

Per `text = "word1 word2 word3 word4..."`

Allora `search_regex = /[word1|word2|word3|word3|...]+/`

I risultati della ricerca dovrebbero essere ordinati in base al numero di parole che hanno fatto match, in questo modo il risultato più accurato rimane in cima.

Le singole parole vengono trovate tramite la regex `[:word:]*` ovvero che prende tutti i caratteri testuali (lettere o numeri) escludendo i caratteri di punteggiatura e gli spazi.

Spotted

La sezione `spotted`, analogamente alle altre sezioni, è nel suo nucleo una query sul database, la differenza sta che vanno fatte due query, non una.

È necessario prendere la lista degli eventi passati a cui l'utente ha partecipato e la lista degli spot per quell'evento.

Nel pubblicare uno spot questo dovrà essere prima analizzato da un sistema di controllo, per prevenire l'invio di profanità. Idealmente, lo spot dovrebbe anche essere approvato esplicitamente da un moderatore

Gli spot sono in ordine cronologico, dal più recente al meno recente.

Proposte

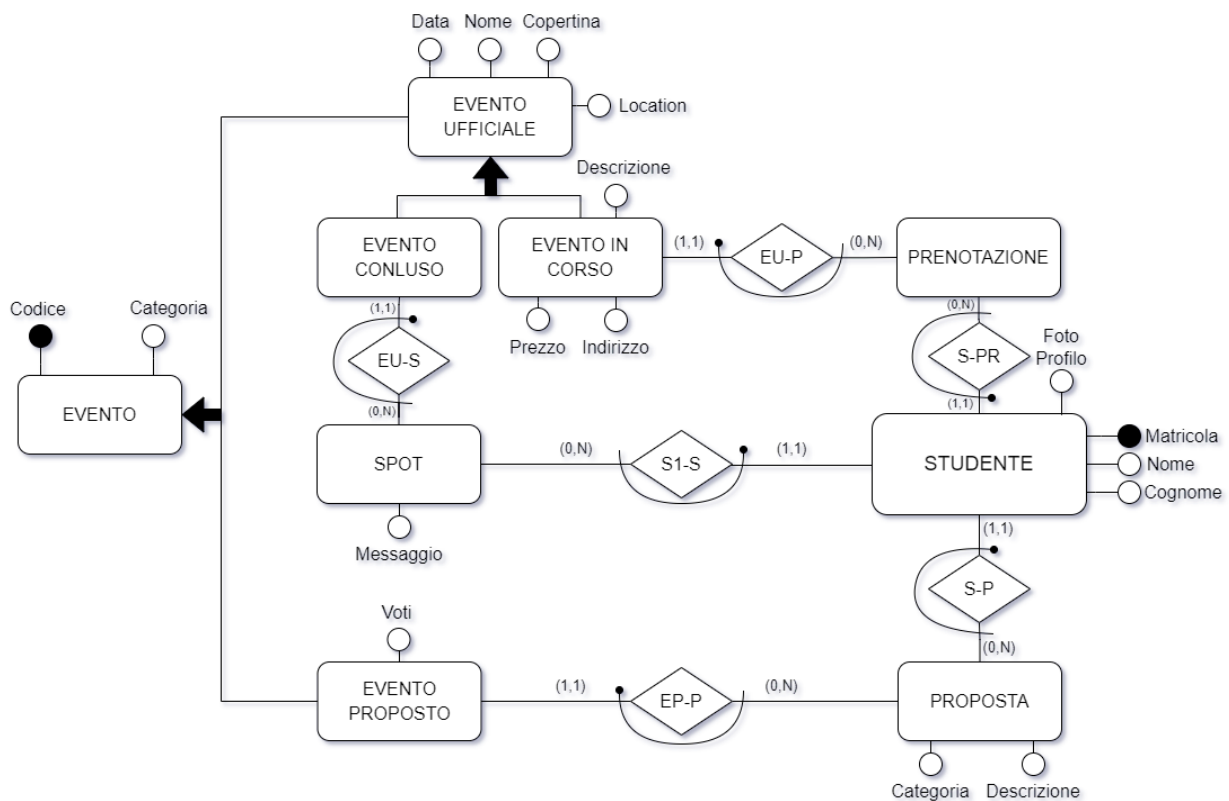
Stesso ragionamento che per tutte le altre tab. Il sistema farà una query alla tabella delle proposte richiedendone testo, categoria e valutazione.

Le proposte sono ordinate in modo decrescente in base alla valutazione assegnata. Ogni utente può contribuire alla valutazione della proposta cliccando sulle frecce sulla destra della card.

Nel pubblicare una proposta si effettua una comunicazione di tipo TCP con il server. Proprio come per gli spot, la proposta deve prima essere filtrata dall'*Auto Mod* e poi approvata da un moderatore.

Database

È stato infine costruito un database che però non è collegato all'applicazione. [Qui](#) le specifiche sulla costruzione e sulla ristrutturazione del database.



Le tabelle del database finali sono:

STUDENTE (Matricola, Nome, Cognome, FotoProfilo)

EVENTO UFFICIALE (Codice, Nome, Copertina, Data, Categoria, Location)

EVENTO CONCLUSO (Codice)

EVENTO IN CORSO (Codice, Prezzo, Indirizzo)

EVENTO PROPOSTO (Codice, Categoria, Voti)

SPOT (Studente, EventoConcluso, Messaggio)

PRENOTAZIONE (Studente, EventoinCorso)

PROPOSTA (Studente, Codice, Descrizione)

Appunti vari

Appunti Francesco:

- [Appunti \(Francesco\)](#)
- [Database](#)

[Appunti \(Andrea\)](#)

Appunti Federico:

- [Interviste](#)
- [Appunti Analisi Competitor](#)

Appunti Michele:

- [Interviste](#)
- [Analisi Competitor](#)

Appunti Sofia:

- [Interviste](#)
- [Test \(Paper Prototype & MarvelApp\)](#)