Sapienza Events—E20

Interazione Uomo-Macchina, Sapienza Università di Roma

A.A. 2023/2024, p.ssore Maurizio Mancini

Antonino Rando, Haiwei Wang, Jun nie Sun, Federico Paoliani, Mattia Mungo.

Introduzione

Abbiamo iniziato questo progetto con l'intento di rendere più semplice la gestione di eventi universitari, sviluppando quindi un' interfaccia che si occuperà di gestire eventi. Per fare ciò abbiamo inanzitutto condotto interviste e inviato questionari, chiedendo domande che avrebbero potuto aiutarci a comprendere le necessità degli studenti su questa tematica.

# Tema del progetto

L'applicazione per la quale abbiamo sviluppato l'interfaccia si occupa di gestire gli eventi universitari fornendo all'utente una migliore esperienza di prenotazione e visualizzazione di eventi rispetto al classico metodo delle email usato dalla Sapienza.

Abbiamo quindi scelto questo tema con lo scopo di migliorare un sistema già esistente, considerato da molti inefficiente, sperando di semplificarlo e di conseguenza portare piu’ studenti a partecipare agli eventi​. Crediamo infatti che gli eventi conducano a nuove amicizie e forgino nuove conoscenze.

Revisioni

# Revisione 1

Alla prima revisione ci è stato reperito che le storyboard non erano state disegnate nel modo corretto, in quanto avevamo disegnato interfacce dell’app, abbiamo quindi ridisegnato tutte le storyboard mettendo un minimo di dettagli nelle interfacce e curato di piu’ la parte testuale.

# Revisione 2

Alla seconda revisione ci è stato reperito quello che avremmo dovuto fare per i prototipi e che quello che avevamo fatto non bastava per niente, abbiamo quindi discusso e deciso di rifare il prototipo da zero, e basandoci sulle valutazioni degli utenti a cui abbiamo fatto testare i prototipi, siamo arrivati a 3 prototipi cartacei e 4 prototipi su figma migliorando sempre di piu’ nei dettagli dell’interfaccia.

Interviste

Per le interviste abbiamo intervistato all’incirca 30 studenti, tra cui amici e sconosciuti, in orari comodi in modo tale da non disturbarli. La interviste sono state svolte individualmente, ognuno ha cercato di intervistare per conto suo seguendo le domande che avevamo deciso in precedenza.

Abbiamo inziato presentandoci, esponendo i nostri intenti e fatto domande in modo tale da rompere il ghiaccio e far rilassare l’utente.

Gli intervistati sono stati seguiti attentamente nelle loro discussioni e abbiamo chiesto loro di articolare il più possibile ogni risposta, annotando, in parte su taccuini e in parte su applicazioni, le loro risposte in modo riassuntivo. Iinfine abbiamo unito tutte le risposte in un unico file.

# Domande

Le seguenti domande sono state ottenute attraverso discussioni tra di noi, prestando sempre attenzione alle linee guida studiate durante il corso, abbiamo successivamente costruito una [tabella excel](https://1drv.ms/x/s!ApKczz1lEGeegosULEflXdvfRXzRUA?e=PfWrro) per vedere se uscivamo troppo dalle linee guida. Le domande sono:

1. **Hai mai partecipato a eventi, iniziative o programmi della Sapienza?**

La domanda serve a identificare il tipo di utente: ha già avuto esperienza con eventi universitari oppure no?

* 1. **In caso affermativo, come li hai trovati? Ti hanno interessato? Riparteciperesti?**

La domanda è stata posta perché lascia all’utente la possibilità di divagarsi ed esporre critiche o apprezzamenti.

* 1. **In caso affermativo, ti interessano anche eventi al di fuori della tua facoltà?**

La domanda serve ad evidenziare eventuali preferenze e opzioni di filtraggio eventi.

* 1. **In caso affermativo, puoi descrivere il processo che hai seguito per partecipare ad un evento e, se ci sono stati, quali passaggi non ti sono piaciuti o hai ritenuto troppo complicati?**

La domanda aiuta a capire quali passaggi del modo di comunicazione corrente non è idoneo o risulta troppo complicato per l’utente, facendoci capire quali parti dobbiamo sicuramente semplificare per migliorare l’esperienza dell’utente.

1. **Vieni sempre a conoscenza di tutti gli eventi che ti potrebbero interessare?**

La domanda serve a vedere quanto sia efficiente o inefficiente il modo di comunicazione attraverso e-mail.

1. **Ti è mai capitato di dimenticarti di eventi ai quali avresti voluto partecipare?**
   1. **In caso affermativo, come è successo?**

La domanda è stata posta per vedere quali fattori hanno indotto la dimenticanza di un evento.

1. **Quali fattori influenzano maggiormente la tua decisione di partecipare o meno ad un evento?**

La domanda rivela possibili preferenze per quanto riguarda la partecipazione ad eventi.

1. **Come reputi il modo in cui vengono comunicati gli eventi?**

La domanda è stata posta per lasciare all’utente la possibilità di giudicare liberamente il sistema attuale di notifica eventi, evidenziando eventuali falle, così da capire quali sono i fattori piu’ importanti su cui concentrasi.

1. **Come ritieni siano organizzate tutte le informazioni relative agli eventi?**

La domanda ci fa capire se c’è bisogno di un formato più semplice dove gli utenti possono reperire le informazioni importanti.

1. **Cosa fai quando ricevi la notifica di eventi che non ti interessano?**

Se il sistema di preferenze fallisce, c'è il bisogno di qualche sistema per eliminare gli eventi a cui non sono interessati? Come vanno gestiti eventi passati?

Questionari

Abbiamo realizzato un Google Form che è stato diffuso sui gruppi universitari. Abbiamo collezionato un totale di **286 risposte**.

1. **Quanti anni hai?**

La domanda serve a capire se i test sono veritieri, in quanto gli studenti con meno anni (“nuovi”) hanno avuto meno chance di partecipare ad eventi universitari.

1. **Quanto frequentemente partecipi a eventi organizzati dall'università?**

La domanda serve ad identificare la tipologia di utente che sta rispondendo al questionario.

* 1. **Per quale motivo non hai mai partecipato ad un evento?**

La domanda serve per vedere se le cause della mancata partecipazione sono dovute a motivi che possiamo migliorare o meno.

* 1. **Se ne fossi venuto a conoscenza avresti partecipato?**

La domanda ci aiuta a capire se un miglioramento nella comunicazione degli eventi e quindi una migliore pubblicità degli eventi possa o meno aumentare il numero di studenti partecipanti.

1. **Come vieni a conoscenza degli eventi universitari?**

La domanda aiuta a capire quanto sia efficiente il metodo principale delle Sapienza a comunicare nuovi eventi agli studenti e, a seconda dei metodi piu’ utilizzati, aggiungere feature all’applicazione per migliorare le comunicazioni senza avere informazioni errate (e.g. se molte persone vengono a conoscenza degli eventi tramite amici, nell’app è richiesto un bottone per condividere gli eventi).

1. **Vai a cercare per conto tuo se ci sono eventi che ti potrebbero interessare?**

La domanda è stata posta per capire se ci fosse un eventuale bisogno da parte degli utenti di cercare eventi e di rilevare un potenziale pericolo di disinformazione, in quanto l’email non sempre hanno tutte le informazioni necessarie per potersi prenotare (data, luogo, aula etc.).

1. **Vieni sempre a conoscenza di tutti gli eventi che ti potrebbero interessare?**

La domanda è stata posta per vedere se gli utenti riescono a ricevere tutti gli eventi riguardanti le proprie preferenze o meno. Serve quindi per vedere se c’è bisogno di un modo per far scegliere agli utenti stessi le proprio preferenze.

1. **Ti è mai capitato di dimenticarti di eventi che avresti voluto partecipare?**

La domanda è stata posta per vedere quanto ci sia bisogno di implementare un metodo per ricordare agli utenti di un evento prenotato.

1. **Sei soddisfatto di come vengono comunicati gli eventi della Sapienza?**
2. **Sei soddisfatto di come vengono gestiti gli eventi della Sapienza?**
3. **Sei soddisfatto della varietà di eventi offerti dalla Sapienza?**

Le tre domande soprastanti ci permettono di identificare quali sono gli aspetti critici dell’attuale sistema di notifica eventi, ovvero quali aspetti richiedono maggior supporto sulla nostra applicazione.

1. **(APERTA) Quali miglioramenti suggeriresti per gli eventi universitari?**

Abbiamo voluto concludere il questionario con una domanda aperta per lasciar che l’utente condivida la sua esperienza con il servizio di notifica eventi.

NeedFinding

Le e-mail, che sono il metodo principale adottato dalla Sapienza per informare gli studenti degli eventi, sono ritenute datate ed inefficienti.

Dalle interviste e dai questionari abbiamo infatti trovato i seguenti punti, i quali sono quelli che hanno portato l’utente ad avere maggior difficoltà (o comunque una pessima esperienza):

* Sono spesso in formati diversi tra loro, avendo informzioni importanti sempre in posizioni diverse, portando ad una difficile comprensione delle informazioni relative all’evento.
* (molti si sono lamentati che non hanno trovato le informazioni necessarie per partecipare)​
* Non hanno immagini.
* (a molti non piace avere tutte le informazioni in formato di testo)​
* Le e-mail ricevute sulla casella postale sono relative a eventi di ogni genere e miste a ogni tipo di comunicazione, con conseguente riempimento della casella di posta e calo di interesse, portando gli studenti a ignorare sempre di più le comunicazioni riguardante gli eventi, ed aumentato la possibilità di ignorare eventi che sarebbero potuti interessare.
* (gli studenti si sono lamentati del casino che hanno nelle email e molti ignorano la maggior parte delle comunicazioni ricevute tramite email)
* Alcuni si sono lamentati di non aver ricevuto nessuna email di conferma di partecipazione.
* Alcuni si sono lamentati di aver dovuto cercare per tutto il sito della sapienza per trovare l'evento a cui gli interessava.
* Molti utenti ci hanno comunicato che si dimenticano di partecipare a eventi ed alcuni hanno avuto il bisogno pure di usare app esterne per ricordarsi dell’evento.
* Quasi tutti gli studenti che hanno partecipato ad eventi dove la partecipazione era a pagamento ha ritenuto che i siti con cui doveva eserguire il pagamento era obsoleto e difficile da navigare.

NEED

Abbiamo quindi individuato i seguenti need:

Trovare informazioni importanti più facilmente.​(punti: 1,2,3)

Visualizzare gli eventi di proprio interesse.​(punti: 4,5)

Pagare biglietti più facilmente.​(punto 9)

Cercare eventi più facilmente.​(7)

Ricevere conferme prenotazioni.​(punto 6)

Ricevere promemoria per gli eventi.(8)

TASK

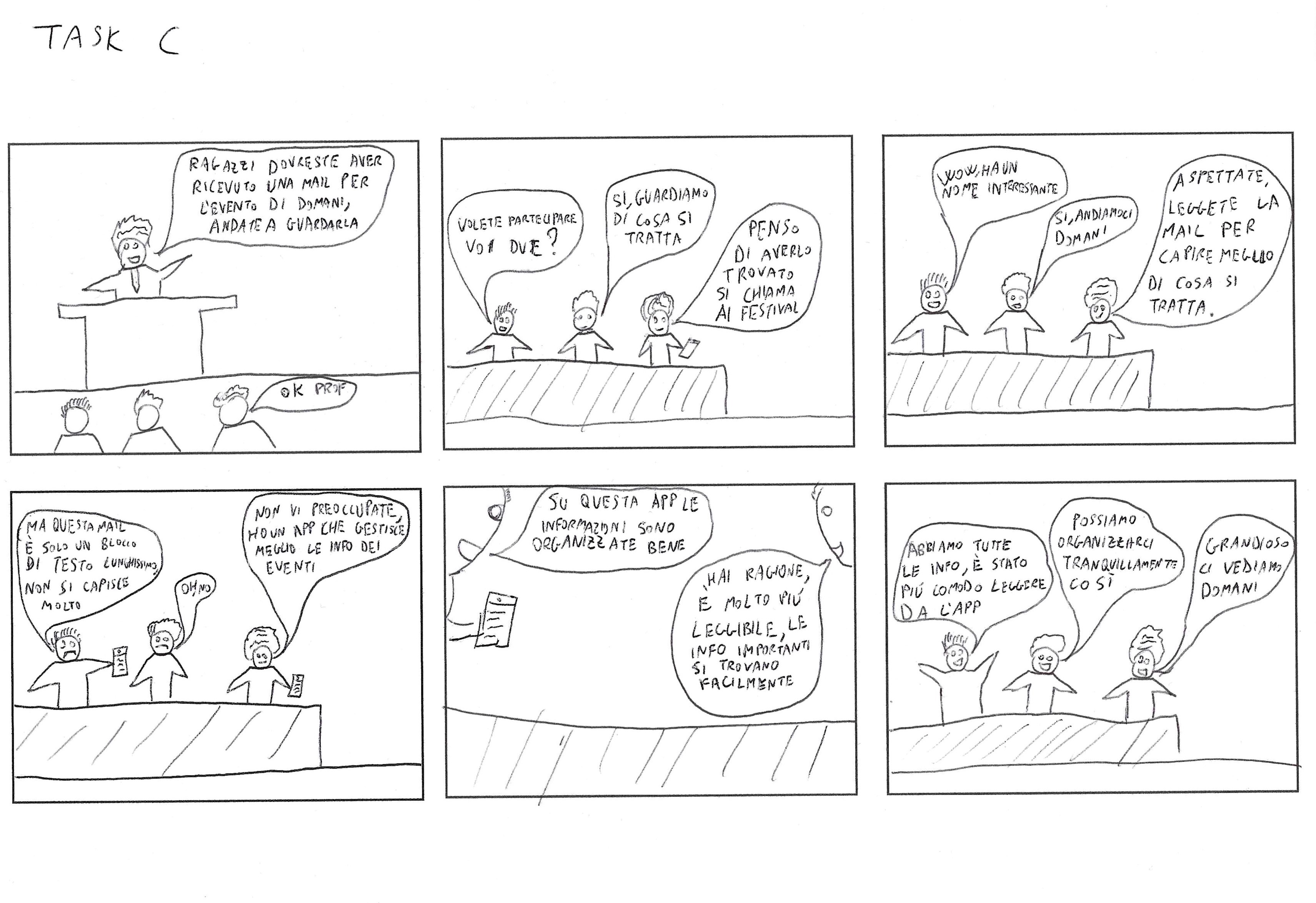
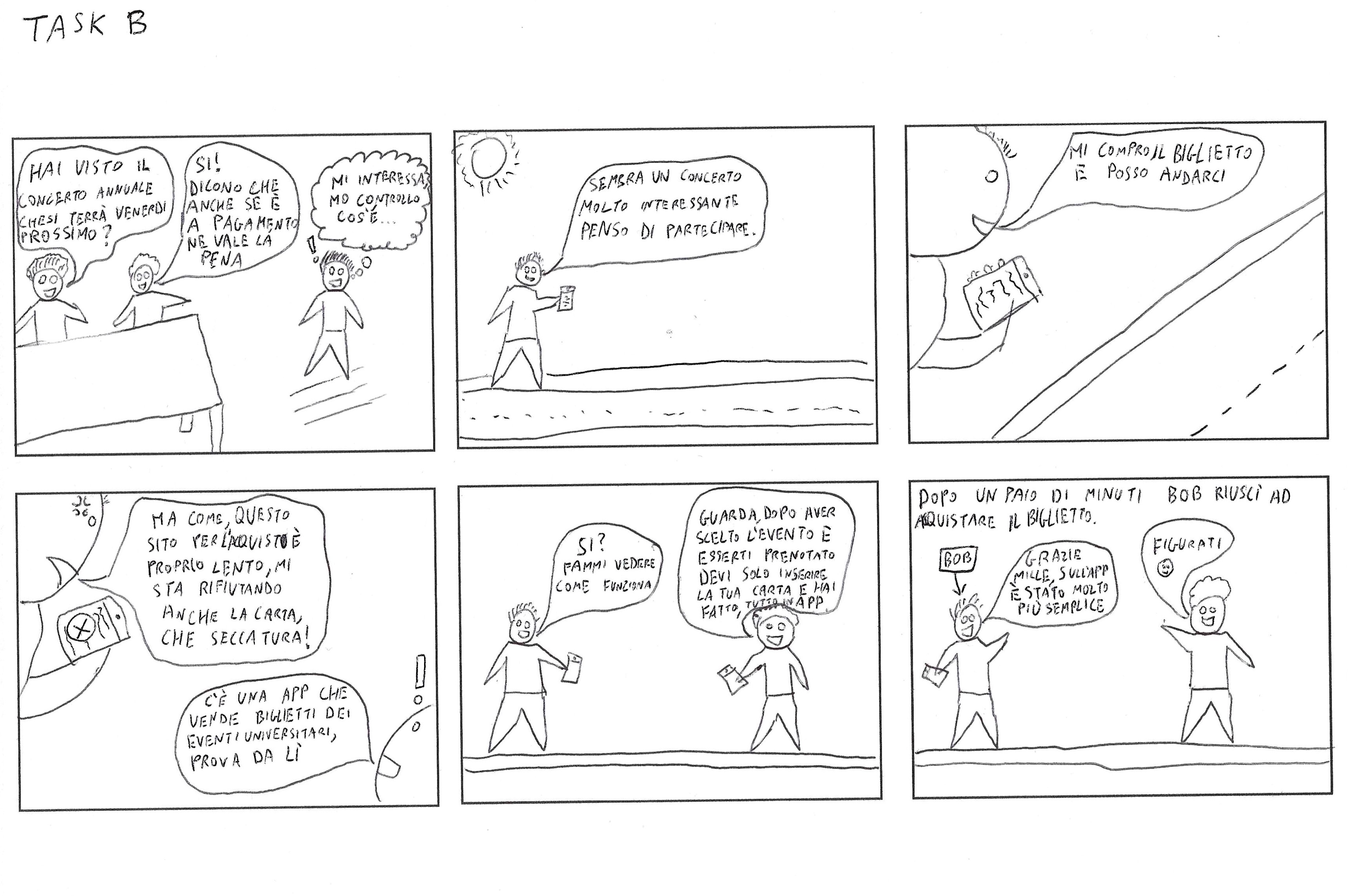
Dai need abbiamo trovato i seguenti task:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **FIltrare gli eventi da visuallizzare nella home\*** | 1. **Reperire le informazioni dalla scheda ordinata** | 1. **Eseguire il pagamento semplificato** |
| 1. Apriree l'app;​ 2. Andare nella impostazioni;​ 3. Cliccare su preferenze eventi;​ 4. Selezionare almeno 3 preferenze;​ 5. Confermerare le preferenze. | 1. Aprire l'app;​ 2. Scegliere un evento;​ 3. Visualizzare il contenuto. | 1. Aprire l'app;​ 2. Scegliere un evento che ha bisogno di pagamento;​ 3. Cliccare "prenota";​ 4. Scegliere il metodo di pagamento preferito;​ 5. Pagare il biglietto. |
| 1. **Cercare eventi** | 1. **Trovare l'evento prenotato** | 1. **Attivare il promemoria dell’evento** |
| 1. Aprire l'app;​ 2. Cliccare sulla search bar nella home;​ 3. Scrivere cosa si sta cercando;​ 4. Scegliere l'evento interessato. | 1. Aprire l'app;​ 2. Andare su "prenotati";​ 3. Trovare l'evento prenotato. | 1. Aprire l'app;​ 2. Andare su "settings";​ 3. Andare su "gestione notifiche";​ 4. Attivare il promemoria; |

\* oppure:

1. Aprire l'app;​
2. Cliccare il + sotto preferenze eventi;​
3. Selezionare almeno 3 preferenze;​
4. Confermare le preferenze.

Storyboards



Prototipi

|  |  |
| --- | --- |
| **ATTENZIONE** | I prototipi su **figma** presentano una limitazione dovuta alla versione *gratuita* del software: non è possibile implementare più interazioni per singolo input. Quindi, nella scelta delle preferenze una volta selezionato un riquadro, siccome compare il check sul riquadro, non è stato possibile mandare avanti la schermata in automatico e va quindi fatto in maniera **autonoma** cliccando il titolo della sezione. Inoltre, il prototipo finale, inoltre, ha avuto un ulteriore problema con le preferenze e non è visualizzabile il riquadro di check. |

# Test Esperto

I test esperto per ogni prototipo sono stati raccolti nei seguenti due documenti excel. Per ogni prototipo abbiamo prima effettuato un cognitive walkthrough e successivamente abbiamo verificato che venissero rispettate le Euristiche di Nielsen.

* [Cognitive Walkthrough](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1tVmmMaEM3sQZTUVDWm04g_OyrTqmVi6Y6Tpftd0GV-A/edit?usp=sharing)
* [Euristiche di Nielsen](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1iSGXuULmWs5SRsXuywl_ShaQzJBkxtFDX6loWNOsSE4/edit?usp=sharing)

# Prototipi Cartacei

## 1a versione

Per la prima versione del prototipo abbiamo voluto fare test accurati per rimediare sin da subito ad eventuali omissioni, confusioni e difetti dell’applicazione. Il nostro obiettivo è stato quello di poter realizzare il prima possibile un’interfaccia funzionale, così da poterci successivamente focalizzare sull’intuitività ed efficacia della UI. Abbiamo dunque usato più tecniche di valutazione e condotto vari test e diversi errori.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Miglioramenti** | **Tecniche di valutazione (con utenti)** | **Material 3** |
| *Nessuno in quanto primo prototipo.* | *Think aloud*, per evidenziare **quali** elementi della UI erano chiari (e quindi dovevamo tenere nei prossimi prototipi) e quali invece andavano scartati o migliorati.  *Post-task Walkthroughs*, per capire sin da subito il **perché** alcuni elementi della UI non fossero chiari. | **Cards** per gli eventi, perché sono lo standard per “preview” di contenuto e perché possono racchiudere azioni rapide (come “salva evento”).  **Navigation bar**, perché la nostra app si propone di facilitare l’organizzazione degli eventi.  **Search bar** standard per la ricerca di eventi, con tanto di suggerimenti (visto che gli eventi possono essere ricercati per più metriche—titolo, data, contenuto—è bene che l’utente abbia una preview di cosa il motore di ricerca sta producendo).  **Toggles** per le impostazioni perché sono uno standard. |

**Risultato dei test.** Il primo prototipo conteneva elementi che avevamo aggiunto per completezza ma che non avevamo implementato, il che ha influito negativamente sui test perché ha catturato l’attenzione dei valutatori. Abbiamo quindi capito che dovevamo mantenere solo sezioni essenziali. Inoltre, abbiamo anche capito che l’utente andava guidato maggiormente sulla scelta delle preferenze. Infine, è risultata poco chiara la sezione di ricerca eventi.

## 2a versione

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Miglioramenti** | **Tecniche di valutazione (con utenti)** | **Material 3** |
| *Nessuno in quanto primo prototipo.* | *Think aloud*, per evidenziare **quali** elementi della UI erano chiari (e quindi dovevamo tenere nei prossimi prototipi) e quali invece andavano scartati o migliorati.  *Post-task Walkthroughs*, per capire sin da subito il **perché** alcuni elementi della UI non fossero chiari. | **Cards** per gli eventi, perché sono lo standard per “preview” di contenuto e perché possono racchiudere azioni rapide (come “salva evento”).  **Navigation bar**, perché la nostra app si propone di facilitare l’organizzazione degli eventi.  **Search bar** standard per la ricerca di eventi, con tanto di suggerimenti (visto che gli eventi possono essere ricercati per più metriche—titolo, data, contenuto—è bene che l’utente abbia una preview di cosa il motore di ricerca sta producendo).  **Toggles** per le impostazioni perché sono uno standard. |

### **Seconda versione**

**Soluzioni ai problemi della versione precedente**

**Non era del tutto chiaro cosa si potesse fare (nello specifico) dalle impostazioni**.

Abbiamo quindi aggiunto descrizioni alle sotto-sezioni (pagamento, sicurezza,

notifiche, …) e abbiamo specifica nel pop-up iniziale di personalizzazione notifiche (compare appena dopo aver scelto le preferenze) che sarà possibile modificare la scelta nelle impostazioni.

**Non era chiaro quando proseguire dalla scelta iniziale delle preferenze.**

Abbiamo quindi aggiunto un minimo di tre preferenze e un bottone che compare solo a selezione completata. (Il limite minimo di preferenze aumenta inoltre l’interattività con l’utente.)

***Era difficile capire come comportarsi perché gli eventi non avevano contenuto ma solo placeholder.***

Abbiamo sostituito il placeholder “Titolo” con un titolo reale. Non abbiamo scritto il contenuto degli eventi né abbiamo disegnato immagini troppo raffinate, così da restare in linea con l’**agile prototyping**. Tuttavia abbiamo dato almeno dei titolo così da poter far esprimere all’utente i propri gusti. (Abbiamo inventato eventi molto accattivanti perché il titolo solo—mancano immagini, colori e descrizioni deve riuscire a conquistare l’interesse).

**Non era chiaro dove ricercare un evento e cosa ricercare.**

Abbiamo spostato la barra di ricerca nella home perché è più visibile (sin da subito, appena finito di scegliere le preferenze) e abbiamo inserito un prompt all’interno.

Infine, abbiamo aggiunto alcune azioni che mancavano (e.g. “elimina evento”)

### **Terza versione**

Abbiamo aggiunto un minimo di tre preferenze così da aumentare l’interattività con l’utente e in modo da rendere più chiaro come finire la scelta delle preferenze.

Digital Prototypes(Figma)

### **Versione 1**

**LINK PROTOTIPO VS.1**

Per il nostro primo prototipo ad alta fedeltà ci siamo concentrati a trasportare su Figma il prototipo cartaceo aggiungendo interazioni e contenuti realistici. Abbiamo inoltre apportato le seguenti migliorie.

Dalla pagina evento deve essere possibile compiere una serie di azioni:

* prenotarlo;
* salvarlo per dopo;
* condividerlo;
* marcarlo come “non interessante”.

Abbiamo scartato l’idea di usare dei bottoni per eseguire tali azioni. La nostra decisione è stata mossa dalla seguente linea guida del Material 3.

**Buttons: Usage**

Buttons are just one option for representing actions in a product and shouldn’t be overused. Too many buttons on a screen disrupts the visual hierarchy.

Consider placing additional actions in a [navigation drawer](https://m3.material.io/m3/pages/navigation-drawer/overview), set of [chips](https://m3.material.io/m3/pages/chips/overview), text links, or [icon](https://m3.material.io/m3/pages/icon-button/overview)  buttons.

Abbiamo quindi preferito, come consigliato, l’uso di *icon buttons* per le azioni secondarie e l’uso di un bottone per l’azione principale “Prenota”.

### **Versione 2**

**LINK PROTOTIPO VS.1**

Abbiamo reso più chiare alcune informazioni, migliorato la pagina salvati e reso più funzionale l’estetica.