

Università degli Studi di Firenze

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

Progetto del corso di Human Computer Interaction:

Redesign dell'interfaccia arbitri di FipOnline

Studente: Kevin Maggi

Anno Accademico 2021/2022

Introduzione
ooo

Needfinding
oooooo

Design
ooooo

Usability Test
ooooo

Conclusioni
oo

Introduzione

Contesto

Condizioni di partenza



Contesto

Condizioni di partenza

Cosa non va:

- ✗ no ottimizzazione mobile
- ✗ procedimenti macchinosi e altre ***excises***
- ✗ ***implementation centric***
- ✗ mancanza di funzionalità essenziali → da eseguire manualmente
- ✗ mancanza di informazioni essenziali → da reperire altrove

Cosa va:

- ✓ visualizzazione designazioni responsive

Contesto

Condizioni di partenza

Cosa non va:

- ✗ no ottimizzazione mobile
- ✗ procedimenti macchinosi e altre ***excises***
- ✗ ***implementation centric***
- ✗ mancanza di funzionalità essenziali → da eseguire manualmente
- ✗ mancanza di informazioni essenziali → da reperire altrove

Cosa va:

- ✓ visualizzazione designazioni responsive

Contesto

Dominio

Administrivia della partita:

- **Designazione** → *da accettare** entro 48h dalla ricezione per SMS
- **Pianificazione** → *da fare** prima della partita
- **Risultato** → *da inserire** subito dopo la partita
- **Referto** → *da inviare* tramite mail dopo la partita
- **Rapporto arbitrale** → *da visionare** qualche giorno dopo la partita

Administrivia della stagione:

- **Rinnovo del tesseramento** → *da effettuare** ad Agosto

* su FipOnline

Overview

Obiettivo: *Progressive Web App* responsive e accessibile

Procedimento: *Needfinding*

interviste

personas & scenarios

Design

sketch

wireframe

mockup

prototype

Usability test

scenario tasks

questionario

Tool di sviluppo: *Vue.js*

Introduzione
○○○

Needfinding
○○○○○

Design
○○○○○

Usability Test
○○○○○

Conclusioni
○○

Needfinding

Interviste

Ambiente: familiare e affine all'argomento → palestra

Soggetti: 11 tra arbitri e UDC
(diversi età, sesso, esperienza, provenienza geografica)

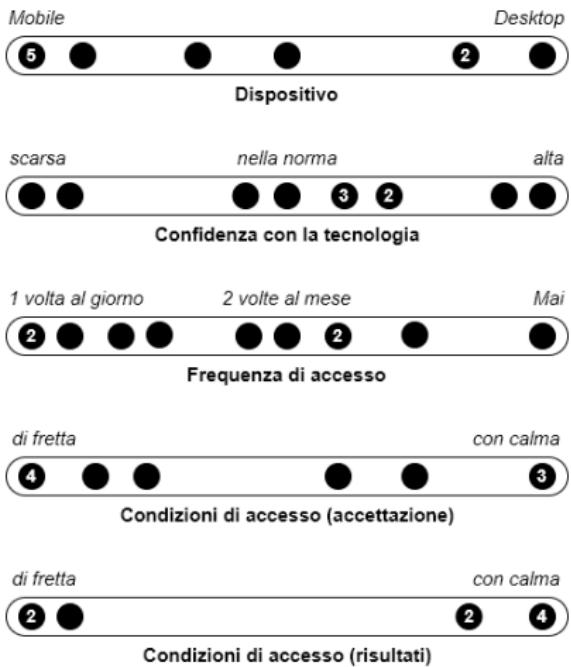
Domande:

- abitudini sulle administrivia
- rapporto con FipOnline
- pareri/suggerimenti

Osservazione: utenti mentre svolgono alcune operazioni su FipOnline

Interviste

Risultati



Necessità:

- fruibile in **mobilità**
- **piacevole** da usare
- **completo**
- **excises** minime

Goals

User end goals:

- accettare designazione
- effettuare pianificazione
- inserire risultato e referto
- controllare stato rimborsi
- visionare rapporti
- rinnovare tesseramento
- aggiornare anagrafica

User experience goals:

- avere tutte le informazioni necessarie
- avere tutte le funzionalità necessarie
- grafica e organizzazione intuitive
- nessuna perdita di tempo inutile

Personas

Matteo è un ragazzo di *25 anni*, è arbitro da quasi 10 anni ed è in serie C, *studia all'università* e ha una *confidenza con la tecnologia medio-alta*, sebbene non sia un esperto.

Accede spesso a FipOnline anche solo per controllare lo stato dei rimborsi o fare un recap delle partite prossime.

Sofia è una donna di *40 anni*, è UDC regionale da più di 15 anni, *lavora full-time* e ha una *confidenza con la tecnologia medio-bassa*, sebbene riesca a essere autonoma.

Si segna tutte le informazioni sull'agenda, così da averle a portata di mano, quindi accede a FipOnline solo per lo stretto necessario.

Scenarios

Scenari d'uso tipici:

- Appena finita la partita Matteo vorrebbe ultimare le ultime pratiche burocratiche, ovvero inserire il risultato e inviare il referto, in spogliatoio così da non doverci più pensare, ma è già l'ora di cena e non ha voglia di perdere troppo tempo considerando che per inviare i referti deve scansionarli, controllare a quale ufficio gare vanno inviati e poi inviarli per mail. Dunque decide di inviarli una volta arrivato a casa e aver cenato.
- Qualche giorno prima della partita Sofia effettua la pianificazione usando il telefono mentre sta guardando la televisione. E alquanto scocciata perché la pubblicità sta per finire, ma lei non ha ancora finito di effettuare la pianificazione: dovendo inserire molte voci deve fare tanti click e l'interfaccia non ottimizzata per mobile non la aiuta.
- ...

Requirements

Requisiti funzionali:

- **accettare una partita** con *pochi click* visualizzando tutte le informazioni necessarie
- **inserire il risultato** con *pochi click*
- **caricare la scansione** dei referti
- **effettuare la pianificazione** *senza perdite di tempo*
- **rinnovare il tesseramento** in *maniera semplice* e **pagare** la somma dovuta *come procedura di default*
- **visualizzare i dati anagrafici** organizzati in *maniera comprensibile* e **modificarli** in *maniera intuitiva*
- ...

Introduzione
○○○

Needfinding
○○○○○

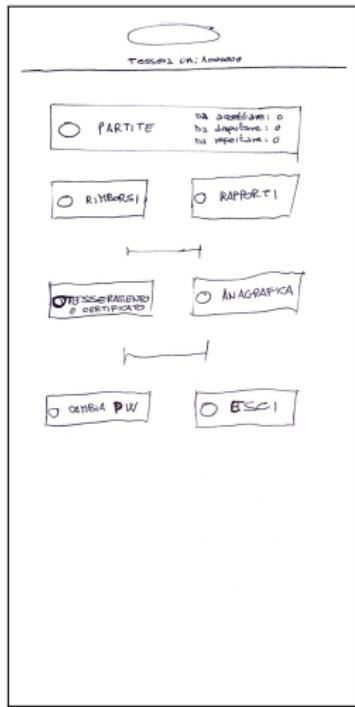
Design
○○○○○

Usability Test
○○○○○

Conclusioni
○○

Design

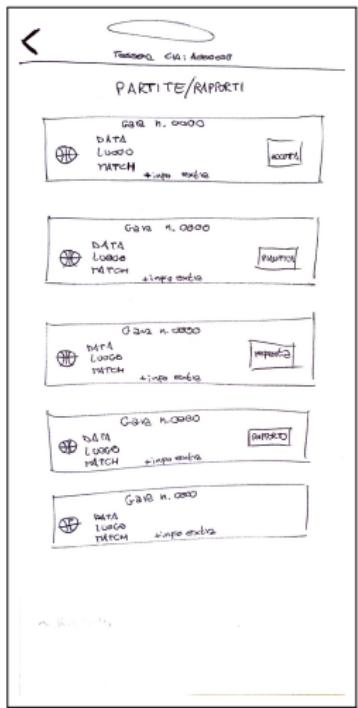
Sketch



Home page:

- tutte le funzionalità a distanza di un click dalla home
- home page come pannello di controllo
- funzionalità divise per tipologia e ordinate per frequenza di accesso
- “widget” partite più grande e con informazioni aggiuntive

Sketch



Partite/Rapporti:

- nessun menu, solo pulsante per tornare alla home
- “scheda” partita con:
 - informazioni di base
 - altri dettagli se espansa
 - pulsante per l’azione possibile (*accetta/pianifica/referta/visualizza*)

Wireframe



Home page:

Badge per:

- indicazione stato
- promemoria azioni da compiere
- avviso nuovi elementi da visualizzare

Wireframe



Wireframe



Wireframe

Testing informale

Motivi:

- Sono sulla buona strada?
- Sono stato influenzato da opinioni personali?

Test: ***uso decontextualizzato del prodotto*** con wireframe interattivo

Risultati: positivi → utenti soddisfatti

Mockup



Design: Material Design

Colori: branding FIP

Icone: Material Design Icon

Mockup

The image displays two side-by-side mobile phone screens, each showing a different section of the FipOnline referee application interface.

Left Screen (Top Section):

- Header: Federazione Italiana Pallacanestro logo and Tessera CIA: A000000
- Title: Partite
- Section: Stagione 2021/2022 ▾
- Section: ▵ da accettare: 1
- Card: Gara n. 0000
Campionato: 1 Divisione Maschile
Data e ora: 01/01/2022 - 00:00
Luogo: Palazzetto Buzzi, Viale della Repubblica, 59100, Prato
- Button: Accetta
- Section: ▵ da disputare: 2
- Card: Gara n. 0000
Campionato: 1 Divisione Maschile
Data e ora: 01/01/2022 - 00:00
Luogo: Palazzetto Buzzi, Viale della Repubblica, 59100, Prato
- Icon: Panifica
- Section: ▵ da referire: 0
- Section: ▶ passate: 0

Right Screen (Bottom Section):

- Header: Tessera CIA: A000000
- Title: Partite
- Section: Stagione 2021/2022 ▾
- Section: ▷ da accettare: 0
- Section: ▷ da disputare: 0
- Section: ▵ da referire: 1
- Card: Gara n. 0000
Campionato: 1 Divisione Maschile
Data e ora: 01/01/2022 - 00:00
Luogo: Palazzetto Buzzi, Viale della Repubblica, 59100, Prato
- Icon: Referto
- Section: Punteggio: Sq. A - Sq. B
- Text: Referito: Carica referto
- Section: ▷ passate: 1
- Card: Gara n. 0000
Campionato: 1 Divisione Maschile
Data e ora: 01/01/2022 - 00:00
Luogo: Palazzetto Buzzi, Viale della Repubblica, 59100, Prato
- Text: Rimborso richiesto: 00.00€
- Text: Rimborso approvato: 00.00€
- Text: Stato: da liquidare

Mockup



Prototype*

Tools:

- *Vue.js*
 - *Vue Router* → ***Single Page Application***
 - *PWA Support* → ***Progressive Web App***
 - *CSS Pre-processor*
- *Bootstrap*
- *Material Design Guidelines*
- *HTML-ARIA Guidelines* → ***accessibilità***

* <https://fiponline.netsons.org>

Introduzione
○○○

Needfinding
○○○○○

Design
○○○○○

Usability Test
○○○○○

Conclusioni
○○

Usability Test

Protocollo

Ambiente: familiare e affine all'argomento → palestra

Soggetti: 9 tra arbitri e UDC (tutti nella fascia d'età 20-40)

Protocollo:

- scenario tasks
- questionario SEQ
- domande aperte

Risultati:

- tasso di successo
- risposte al questionario

Scenario tasks

Tasks:

- Hai appena cambiato banca e devi aggiornare il tuo IBAN, prima di dimenticartene decidi di farlo subito approfittando del momento in cui sei in coda alla cassa del supermercato.
- È agosto, sei in spiaggia sotto l'ombrellone e ti viene in mente che devi rinnovare il tesseramento per la prossima stagione: accedi a FipOnline per rinnovarlo.
- ...

Esiti

Consultare info tesseramento



Rinnovare tesseramento



Accettare partita



Consultare dettagli partita



Effettuare pianificazione



Modificare pianificazione



Consultare info gettoni



Refertare partita



Visualizzare rapporti



Controllare certificato



Visionare rimborsi



Aggiornare anagrafica



■ Successo diretto	■ Successo indiretto
■ Fallimento	■ Skip

Questionario

#	Domanda	\bar{x}	σ
1	L'applicazione nel complesso è visivamente gradevole	6.3	0.7
2	Le icone e le etichette dei pulsanti sono chiare e fanno capire bene quel che fanno	6.7	0.5
3	Ho avuto difficoltà a trovare le varie sezioni dell'applicazione	1.8	0.7
5	Ho trovato molto veloce e intuitivo il processo di rinnovo del tesseramento	6.9	0.3
9	Ho trovato che la presentazione delle informazioni relative ad una partita sia comoda e di facile reperibilità	6.9	0.3
12	NON è stato chiaro che l'aggiunta/rimozione di una tappa sia avvenuta con successo	1.4	1
14	NON ho avuto alcun problema a reperire le informazioni riguardo ai gettoni	4.6	2.1
18	Nella sezione rimborsi ho trovato tutte le informazioni che mi aspettavo	6.7	0.7
19	NON ho avuto alcuna difficoltà ad aggiornare l'anagrafica	7	0
21	Ho trovato buona l'organizzazione delle informazioni nell'anagrafica	6.9	0.3
22	Nel complesso mi sono trovato bene con l'applicazione	6.7	0.5
23	Vorrei che FipOnline fosse così	6.7	0.7

Opinioni degli utenti

- *"In cosa miglioreresti l'applicazione?"*
 - grafica più curata nei dettagli
 - pulsante per le info dei gettoni più evidente
- *"Cosa ti è piaciuto dell'applicazione? Perché?"*
 - semplicità e fluidità di utilizzo
 - organizzazione dell'interfaccia
 - informazioni chiare e di facile accesso
- *"C'è qualcosa che non hai capito dell'applicazione? Cosa?"*
 - niente

Introduzione
○○○

Needfinding
○○○○○

Design
○○○○○

Usability Test
○○○○○

Conclusioni
○○

Conclusioni

Miglioramenti

Colore e posizione pulsante "info"

The image displays two screenshots of the FipOnline mobile application interface, illustrating design changes for the 'Info' button.

Screenshot 1 (Left): Shows the 'Tesseramento' (Registration) section. The 'Info' button (a blue circle with a white question mark) is positioned next to the 'Tesseramento' label. A large red arrow points from the right side of this screenshot towards the second screenshot.

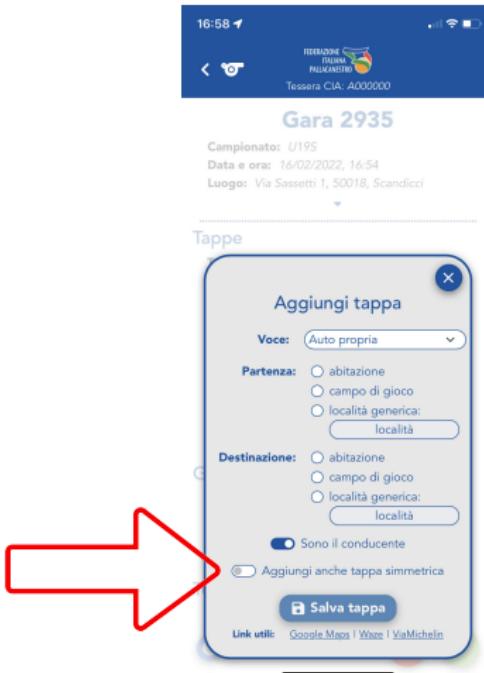
Screenshot 2 (Right): Shows the 'Gara 2935' (Match 2935) section. The 'Info' button has been moved to the top right corner of the main content area, above the match details. Below the match details, there is a 'Tappe' (Stages) section and a 'Gettoni ed extra' (Tokens and extras) section, each with a table of expenses.

Common UI Elements:

- Tesseramento:** Registration section. Includes a yellow exclamation mark icon and a 'Richiedi rinnovo' (Request renewal) button.
- Certificato medico:** Medical certificate section. Includes a green checkmark icon and a 'Scadenza' (Expiry date) label.
- Info Button:** A blue circular button with a white question mark icon, located in different positions between the two screenshots.
- Tables:** Expense tables for 'Tappa 1' and 'Tappa 2' showing 'Voce di spesa' (Expense type), 'Quantità' (Quantity), and 'Importo' (Amount).
- Gettoni ed extra:** Token and extra table showing 'Voce' (Type), 'Importo' (Amount), and items like 'Gettone' (Token) and 'SMS + francobollo' (SMS + postage stamp).
- Total Request:** 'Totale richiesto: 34.88€' (Total requested: 34.88€).
- Control Buttons:** At the bottom right are three buttons: a blue circle with a white question mark, a red circle with a white minus sign, and a green circle with a white plus sign.

Miglioramenti

Chiarezza etichetta "tappa simmetrica"



Conclusioni

Obiettivo raggiunto? → ✓

Può essere migliorata? → sicuramente

Futuri sviluppi:

- vero backend
- altre funzionalità necessarie: comunicare indisponibilità in-app, etc.
- PWA push notification per designazioni, nuovi elementi, etc.



Grazie per l'attenzione