



User testing

I test relativi alla User testing sono stati, per motivi personali e logistici, eseguiti a distanza. Nel contesto è sempre stato presente un componente del gruppo a guidare l'utente test nell'esecuzione dei task.

Sono state raccolte ulteriori informazioni sui soggetti dei nostri test mediante la compilazione di un questionario di benvenuto. Il questionario ha lo scopo di approfondire informazioni utili sui tester, per esempio alcuni elementi anagrafici o la loro confidenza con le tecnologie necessarie per il test.

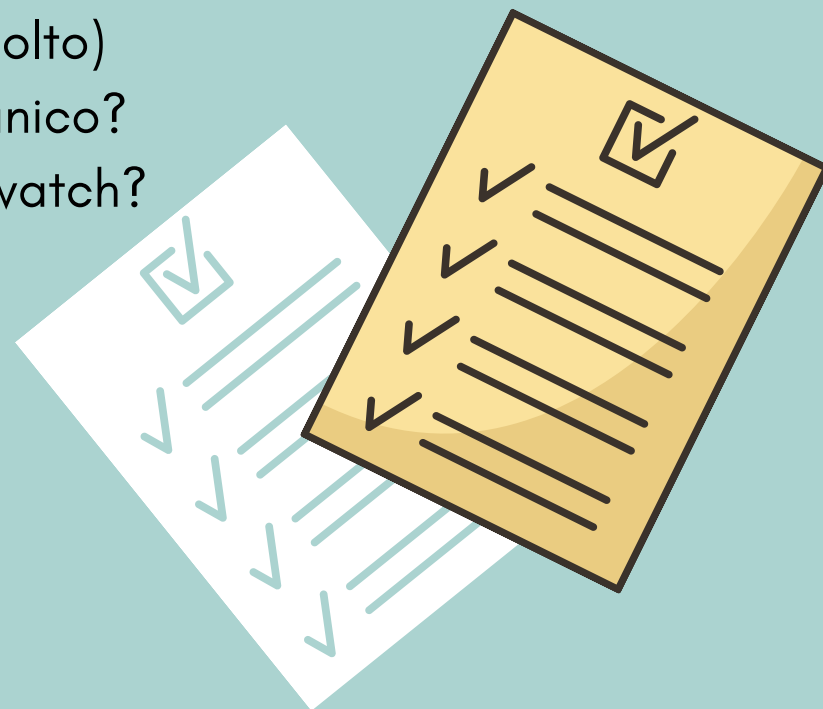
I test complessivamente hanno avuto una durata compresa tra i 5 e gli 8 minuti; l'età dei soggetti compresa tra i 20 e i 50 anni, studenti, studenti lavoratori e lavoratori. Sono stati eseguiti 6 test mediante l'utilizzo del software Figma.



I questionari

QUESTIONARIO DI BENVENUTO

1. Come ti chiami? (Informazione non inclusa nei risultati a causa della privacy)
2. Quanti anni hai?
3. Qual è la tua occupazione?
Lavori/studi?
4. In una scala da 0 (mai) a 5 (molto) quanto soffri di attacchi di ansia?
5. In una scala da 0 (mai) a 5 (molto) quanto soffri di attacchi di panico?
6. Hai mai posseduto uno smartwatch?



QUESTIONARIO DI FINE TEST

Ognuna delle seguenti domande ha 5 opzioni come possibili risposte, organizzate come segue: le risposte hanno una scala che va da 1. Forte disaccordo a 5. Molto d'accordo.

1. Penso che mi piacerebbe usare questo sistema frequentemente.
2. Ho trovato il sistema inutilmente complesso.
3. Ho pensato che il sistema sia facile da usare.
4. Penso che avrei bisogno del supporto di una persona tecnica per poter utilizzare questo sistema.
5. Ho trovato le varie funzioni di questo sistema ben integrate.
6. Ho pensato ci fossero troppe incoerenze nel sistema.
7. Immagino che la maggior parte delle persone imparerebbe a usare questo sistema molto rapidamente.
8. Ho trovato il sistema molto pesante da usare, quindi fonte di ansia e/o stress.
9. Mi sono sentito molto sicuro nell'usare il sistema, quindi tranquillo e rilassato.
10. Ho avuto bisogno di imparare molte cose prima di poter iniziare a usare questo sistema.

Task e risultati

Vengono di seguito riportate le task e il punteggio medio assegnato dagli utenti per la facilità di utilizzo e l'utilità generale.

	T1	T2	T3	T4	T5	T6/OPT
scenario	Hai appena acquistato lo smartwatch "ZenWear" e installato l'app. Decidi di vedere cosa ti offre l'applicazione.	Hai esplorato l'applicazione, ora hai acceso l'orologio ma non ne capisci il funzionamento.	Dopo qualche settimana di utilizzo, decidi che vuoi personalizzare il comportamento del sistema. In particolare, vuoi modificare sia i colori dell'applicazione, che dello smartwatch.	Questa mattina hai un esame, ti è già capitato un attacco di panico in questa situazione. Hai paura che possa capitare di nuovo.	Ti trovi nel cortile del Politecnico, per sostenere l'esame. Improvvisamente senti che sta per manifestarsi un attacco di panico.	Dopo qualche settimana di utilizzo, decidi che vuoi personalizzare il comportamento del sistema. In particolare, vuoi che in caso di attacco di panico il tuo orologio riproduca la tua canzone preferita.
task	Esplora la homepage e le principali funzionalità dell'applicazione.	Cerca sull'applicazione le istruzioni per l'utilizzo dell'orologio e naviga tra le varie pagine dello smartwatch per essere sicuro/a di averne capito il funzionamento.	Modifica le impostazioni: tema (su app e smartwatch).	Controlli nelle impostazioni dell'applicazione che la funzionalità del Panic Button sia quella desiderata.	Attiva la funzione antipanico del tuo smartwatch.	Modifica le impostazioni: comportamento predefinito in caso di attacco.
criteri di successo	L'utente riesce a raggiungere le varie pagine della schermata e ne comprende la funzionalità.	Trova senza difficoltà le istruzioni per utilizzare l'orologio. Riesce a utilizzarlo e a comprendere il suo funzionamento.	L'utente riesce a navigare nei menù per modificare il tema, scegliendone uno fra i 3 disponibili. Riesce a trovare un tema di suo gradimento.	L'utente riesce a raggiungere l'impostazione corretta e a cambiarla se necessario.	L'utente riesce a orientarsi attraverso i controlli dell'orologio e attiva la funzionalità di cui ha bisogno in quel momento.	L'utente riesce a navigare nei menù fino a individuare il sottomenu in questione.

Questionario post-task

1. Nel complesso, come valuti la difficoltà nel completare questo task? (1. Molto facile - 7. Molto difficile)

2. Quanto ritieni utile, considerando le varie funzionalità dell'applicazione, il task appena effettuato? (1. Per niente utile - 7. Molto utile)

	tempo completamento	errori critici	errori non critici	test completato	risposta Q. 1	risposta Q. 2
task 1	2' 15"	0	0.66	si	1.8	5.4
task 2	3' 9"	0	1.83	si	3	6
task 3	38"	0	0.33	si	1.2	3.6
task 4	20"	0	0	si	1	5.4
task 5	12"	0	0	si	1.2	6.4
task 6	21"	0	0	si	1	5.2

Questionario post-test

(1. Forte disaccordo - 5. Molto d'accordo.)

domanda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
media punteggi	4,33	1.16	4.5	1	4.16	1	4.5	1	4.5	1.33

Valori calcolo SUS

	U1	U2	U3	U4	U5	U6
Sum of SUS	37	38	36	36	36	36
x2,5	92,5	95	90	90	90	90

Media dei sus: 91,25

Conclusioni

Gli utenti tester sono generalmente rimasti colpiti in positivo dal prototipo e hanno ritenuto le sue funzioni utili e ben integrate tra di loro. Ciò è anche evidenziato dai parametri quantitativi riportati precedentemente, punteggi che certificano l'apprezzamento del prodotto da parte dell'utente. Nonostante la generale approvazione, durante il testing sono state evidenziate alcune criticità: il nostro prossimo obiettivo è risolverle per rendere l'esperienza dell'utente sempre migliore.

Queste sono alcune delle criticità trovate e le soluzioni che abbiamo pensato per risolverle, anche seguendo i consigli degli utenti stessi:

- Miglioramento della schermata iniziale: la schermata iniziale potrebbe essere resa più "accogliente" per l'utente appena entrato nell'applicazione. I dati medici potrebbero essere spostati in una sezione più interna per non creare ulteriore ansia nell'utente e alleggerire l'Homepage, oppure le icone potrebbero essere rese più colorate e gradevoli.
- Nell'Homepage il pulsante "?", che serve a visualizzare le informazioni relative ai parametri corporei, potrebbe essere spostato in alto. Ciò eviterebbe che possa essere associato alla sezione sottostante.
- La sezione impostazioni potrebbe essere divisa in varie parti, per aiutare l'utente a orientarsi.
- La criticità più evidente rilevata dai nostri tester è stata la difficoltà nel trovare nell'applicazione la sezione dedicata allo smartwatch. Infatti per molti non era chiaro che la sezione fosse raggiungibile "swipando" la barra in alto. Per ovviare a questo problema abbiamo pensato di spostare questa sezione altrove o di renderla più evidente aggiungendo un'icona.

I nostri passi futuri per il miglioramento di "ZenWear" consistono principalmente nella risoluzione delle criticità rilevate durante il testing, ma ci piacerebbe portare avanti lo sviluppo di nuove funzionalità. Tra queste abbiamo pensato a trasformare lo SmartWatch in una versione con touch screen e a integrare il software dell'applicazione con smartwatch già esistenti, in modo da rendere l'app utilizzabile anche separatamente.