

Human Computer Interaction

ASSIGNMENT 1 - NEEDFINDING

Intro - Team



Alex Testa

alex.testa@studio.unibo.it

0001125408



Tommaso Brini

tommaso.brini@studio.unibo.it

0001125134

Intro - Dominio

Abbiamo deciso di concentrarci sul dominio della **salute e del benessere** perché rappresenta uno dei temi più rilevanti e urgenti del nostro tempo.

Siamo convinti che, nonostante i grandi progressi degli ultimi anni, esistano ancora moltissime sfide irrisolte in questo ambito e che la tecnologia possa offrire un contributo fondamentale per migliorare la qualità della vita delle persone.

Inoltre, **durante un confronto con un farmacista**, abbiamo avuto la conferma di un'esigenza che avevamo già intuito ancora prima dell'intervista: c'è un bisogno concreto, sentito e tutt'altro che marginale, che merita di essere approfondito e al quale vogliamo provare a dare una risposta.

Metodologia - Partecipanti

La prima sfida che abbiamo dovuto affrontare è stata quella di trovare le persone giuste da intervistare.

Alla fine ne abbiamo selezionate quattro.

La scelta non è stata casuale: **conoscevamo già in partenza le loro mansioni** e sapevamo che avrebbero potuto offrirci un punto di vista concreto su quali fossero i reali bisogni legati alla logistica dei prodotti farmaceutici.

Metodologia - Partecipanti

Come accennato, il nostro punto di partenza era un'esigenza emersa durante una conversazione con un farmacista. Per questo motivo abbiamo deciso di coinvolgere quattro professionisti che lavorano quotidianamente nel settore e che hanno un ruolo diretto nella gestione logistica dei farmaci.

Abbiamo scelto **figure diverse tra loro proprio per capire se, nonostante le differenze di ruolo, potessero emergere bisogni comuni.** Questo ci ha permesso non solo di raccogliere una visione più completa, ma anche di verificare la solidità della nostra intuizione iniziale.

Metodologia - Partecipanti

Nel nostro caso, ci siamo presto resi conto che l'**Immediate User** coincideva completamente con il **Domain Expert** e con il **Lead Expert**.

In altre parole, l'utilizzatore diretto del sistema era allo stesso tempo anche la figura più competente nel dominio: chi usa realmente il servizio è anche chi possiede la conoscenza più approfondita del settore.

Metodologia - Partecipanti

Una volta chiarito questo aspetto, ci siamo concentrati sull'identificazione dell'**Extreme User**. Dal nostro punto di vista, questa figura è rappresentata dall'utente comune che, nel proprio quotidiano, deve gestire farmaci in ambito domestico.

È qualcuno che non ha competenze tecniche specifiche, ma che può comunque imbattersi in problemi reali e molto concreti.

Metodologia - Partecipanti

Durante la fase di ricerca, abbiamo quindi intervistato principalmente Immediate User, Domain Experts e Lead Experts, ognuno con mansioni diverse tra loro.

Questo ci ha permesso di osservare il settore da più angolazioni e di verificare se, nonostante la diversità dei ruoli, emergessero bisogni ricorrenti e condivisi.

Questa pluralità di prospettive è stata fondamentale per confermare e raffinare la nostra comprensione del problema.

Metodologia - Domande

Abbiamo differenziato le domande in base ai ruoli all'interno del nostro dominio.

Immediate users, Lead experts, Domain Experts hanno ricevuto lo stesso set di domande.

Gli Extreme Users hanno ricevuto domande differenti.

Metodologia - Domande

Immediate users, Lead experts, Domain Experts hanno ricevuto le seguenti domande:

- Ti è mai capitato di buttare medicinali scaduti?
- Ti è capitato nel mese passato di buttare medicinali scaduti?
- Quali sono le principali difficoltà che incontri nella gestione delle scadenze dei prodotti farmaceutici?
- Se pensi alla tua giornata, quanto spazio occupa il controllo o la gestione dei medicinali rispetto ad altre attività?
- Cosa succede quando un medicinale scade o sta per scadere?
- Ti è mai capitato di trovare prodotti scaduti sugli scaffali o in magazzino?
- Quali strumenti o metodi utilizzi oggi per monitorare o registrare le informazioni sui farmaci?

Metodologia - Domande

- C'è qualcosa che, secondo te, renderebbe più semplice o veloce la gestione dell'inventario?
- Quando ricevi nuove forniture, come gestisci l'inserimento dei dati e l'aggiornamento del magazzino?
- Quali aspetti del tuo lavoro richiedono più attenzione o tempo nella parte gestionale della farmacia?
- Se potessi migliorare un solo aspetto del processo di gestione dei farmaci, quale sceglieresti e perché?
- Quando assumi un farmaco, quanto ti interessa conoscere i principi attivi o le possibili alternative?
- Se potessi avere più informazioni o aiuti su qualcosa legato ai medicinali, cosa ti sarebbe più utile?
- Ti capita di prestare attenzione alle date di scadenza dei medicinali? In che modo lo fai? !!!!!

Metodologia - Domande

- Ti è mai capitato di non sapere bene come conservare o organizzare i farmaci in farmacia?
- Quando si tratta di scegliere tra un farmaco tradizionale e uno più naturale/omeopatico, cosa influenza maggiormente la decisione?
- In una settimana, quanto tempo pensi di dedicare al controllo delle scadenze o alla verifica dei medicinali?

Metodologia - Domande

Gli extreme users hanno ricevuto le seguenti domande:

- Quanto spesso ti capita di andare in farmacia?
- Ti capitato nel mese passato di buttare medicinali scaduti? (da rivedere la tempistica)
- Quali sono le principali difficoltà che incontri nella gestione delle scadenze dei prodotti farmaceutici?
- Quanto tempo dedichi, in media, al controllo delle scadenze o alla verifica dello stato dei medicinali?
- Come ti comporti se un medicinale sta per scadere o è già scaduto?
- Quali strumenti o metodi utilizzi oggi per monitorare o registrare le informazioni sui farmaci?
- Quando hai bisogno di un farmaco o di un rimedio, come ti informi solitamente su quale prodotto scegliere?

Metodologia - Domande

- Ti capita di chiedere consiglio al farmacista? In quali situazioni in particolare?
- Ti è mai successo di avere dubbi su cosa contiene un medicinale o su come funziona?
- Se il farmaco che vuoi comprare non c'è, acquisti il generico o trovi altri rimedi?
- Quando si tratta di scegliere tra un farmaco tradizionale e uno più naturale/omeopatico, cosa influenza maggiormente la decisione?
- Come gestisci la conservazione e l'organizzazione dei farmaci a casa?
- Se potessi avere più informazioni o aiuto su qualcosa legato ai medicinali, cosa ti sarebbe più utile?

Metodologia - Domande

- Quando pensi ai farmaci e al loro utilizzo quotidiano, quali sono le principali difficoltà che ti vengono in mente?
- Secondo te, quanto è importante avere informazioni chiare e aggiornate sui farmaci o sui loro principi attivi?
- Ti è mai capitato di non sapere bene come conservare o organizzare i farmaci a casa?

Partecipanti - Farmacista

Profilazione



Nome: Nicola

Età: 30 anni

Ruolo: Farmacista da 4 anni

Dominio: Immediate User, Lead Expert,
Domain Expert

Fidanzato della sorella di Alex

Partecipanti - Farmacista

Intervista - svolgimento

L'intervista è stata condotta dal vivo, al partecipante è stato dato un microfono e abbiamo utilizzato il software **Audacity** per registrare l'audio.

Successivamente abbiamo utilizzato il sito reperibile a [questo link](#) per avere la trascrizione dell'intera intervista

Il ruolo di **Alex** è stato quello di **intervistare** e mettere l'intervistato a proprio agio

Il ruolo di **Tommaso** è stato quello di **controllare che l'intera intervista venisse svolta in maniera corretta** e che tutto funzionasse

Partecipanti - Farmacista

Intervista

L'intera intervista è reperibile a [questo link](#)

Partecipanti - Farmacista

Intervista - user needs brainstorming

Dall'intervista condotta e dal brainstorming abbiamo estrapolato i seguenti bisogni

- Ha bisogno di controllare rapidamente le scadenze senza dover verificare ogni scatola manualmente.
- Ha bisogno di identificare automaticamente la data di scadenza tramite barcode o altro sistema senza lettura visiva.
- Ha bisogno di ridurre il tempo dedicato al controllo mensile delle scadenze.
- Ha bisogno di un modo per evitare errori umani nel controllo delle date e nell'inserimento manuale.
- Ha bisogno di sapere con anticipo quali prodotti stanno per scadere, senza doverli cercare fisicamente.

Partecipanti - Farmacista

Intervista - user needs brainstorming

- Ha bisogno di un modo per registrare e aggiornare facilmente le scadenze ricevute con le nuove forniture senza passare scatola per scatola.
- Ha bisogno di gestire lo smaltimento degli scaduti in modo più veloce e tracciabile.
- Ha bisogno di un sistema che permette di effettuare controlli periodici senza che occupino una grande parte della giornata

Per svolgere il brainstorming ci siamo rivolti alla piattaforma [Miro](#)

Partecipanti - Infermiera

Profilazione



Nome: Giulia

Età: 24 anni

Ruolo: Infermiera da

Dominio: Immediate User, Lead Expert,
Domain Expert

Amica di Alex

Partecipanti - Infermiera

Intervista - svolgimento

L'intervista è stata condotta da remoto tramite la piattaforma [Teams](#), e registrata tramite il software [OBS Studio](#) al partecipante è stato chiesto il consenso per registrare la chiamata.

Successivamente abbiamo utilizzato il sito reperibile a [questo link](#) per avere la trascrizione dell'intera intervista.

Il ruolo di **Alex** è stato quello di **intervistare** e mettere l'intervistato a proprio agio.

Il ruolo di **Tommaso** è stato quello di **controllare che l'intera intervista venisse svolta in maniera corretta** e che tutto funzionasse.

Partecipanti - Infermiera

Intervista

L'intera intervista è reperibile a [questo link](#)

Partecipanti - Farmacista

Intervista - user needs brainstorming

Dall'intervista condotta e dal brainstorming abbiamo estrapolato i seguenti bisogni

- Ha bisogno di individuare subito le scadenze dei farmaci, senza dover cercare date poco visibili o nascoste dalle confezioni aperte.
- Ha bisogno di evitare errori nel controllo mensile, soprattutto quando le scadenze non sono evidenti.
- Ha bisogno di un modo per sapere quali farmaci scadranno il mese successivo, così da non dipendere dal fatto che il turno capiti alla stessa persona.

Partecipanti - Farmacista

Intervista - user needs brainstorming

- Ha bisogno di un modo per condividere informazioni sulle scadenze con i colleghi per evitare che un farmaco scaduto rimanga in armadio.
- Ha bisogno di effettuare controlli più rapidi in armadi pieni di farmaci, senza perdere tempo a leggere etichette sbiadite.
- Ha bisogno di un modo per gestire l'arrivo di nuovi farmaci senza affidarsi solo a foto su WhatsApp e memorie informali.

Per svolgere il brainstorming ci siamo rivolti alla piattaforma [Miro](#)

Partecipanti - Fuorisede

Profilazione



Nome: Chiara

Età: 24 anni

Ruolo: Studentessa

Dominio: Extreme User

Studentessa di HCI

Partecipanti - Fuorisede

Intervista - svolgimento

L'intervista è stata condotta da remoto tramite la piattaforma [Teams](#), e registrata tramite il software [OBS Studio](#) al partecipante è stato chiesto il consenso per registrare la chiamata.

Successivamente abbiamo utilizzato il sito reperibile a [questo link](#) per avere la trascrizione dell'intera intervista.

Il ruolo di **Tommaso** è stato quello di **intervistare** e mettere l'intervistato a proprio agio.

Il ruolo di **Alex** è stato quello di **controllare che l'intera intervista venisse svolta in maniera corretta** e che tutto funzionasse.

Partecipanti - Fuorisede

Intervista

L'intera intervista è reperibile a [questo link](#)

Partecipanti - Fuorisede

Intervista - user needs brainstorming

Dall'intervista condotta e dal brainstorming abbiamo estrapolato i seguenti bisogni

- Ha bisogno di un modo per ricordarsi quando i farmaci stanno per scadere senza accorgersene “troppo tardi”.
- Ha bisogno di un modo per smaltire facilmente i medicinali scaduti senza doverli accumulare “nell’angolino” in attesa di andare in farmacia.
- Ha bisogno di un modo per capire come conservare correttamente alcuni farmaci, anche se non ci ha mai pensato seriamente.

Partecipanti - Fuorisede

Intervista - user needs brainstorming

- Ha bisogno di un modo per capire le differenze tra farmaci equivalenti, per sapere cosa sostituisce cosa
- Ha bisogno di un modo per fidarsi delle informazioni trovate online, evitando ricerche confuse e poco affidabili.
- Ha bisogno di un modo per sapere in anticipo se è rimasta senza farmaci base (tachipirina, paracetamolo ecc.).

Per svolgere il brainstorming ci siamo rivolti alla piattaforma [Miro](#)

Partecipanti - Caposala

Profilazione



Nome: Nicoletta

Età: 57 anni

Ruolo: Caposala in gastroenterologia da 30 anni

Dominio: Immediate User, Lead Expert, Domain Expert

Mamma di Alex

Partecipanti - Farmacista

Intervista

L'intera intervista è reperibile a [questo link](#)

Partecipanti - Caposala

Intervista - svolgimento

L'intervista è stata condotta dal vivo, al partecipante è stato dato un microfono e abbiamo utilizzato il software **Audacity** per registrare l'audio.

Successivamente abbiamo utilizzato il sito reperibile a [questo link](#) per avere la trascrizione dell'intera intervista

Il ruolo di **Tommaso** è stato quello di **intervistare** e mettere l'intervistato a proprio agio

Alex è stato assente durante tutta l'intervista per non alterare il risultato.

Partecipanti - Caposala

Intervista - user needs brainstorming

- Ha bisogno di identificare immediatamente le scadenze senza cercare date piccole, sbiadite o nascoste.
- Ha bisogno di un modo per sapere in anticipo quali farmaci scadranno, così da evitare sprechi e rischi.
- Ha bisogno di un modo per evitare di trovare prodotti scaduti nei reparti, soprattutto nei periodi di lavoro intenso.
- Ha bisogno di un modo per standardizzare il controllo delle scadenze tra tutti i turni e i colleghi, nonostante la rotazione del personale.
- Ha bisogno di tracciare automaticamente le scadenze dei nuovi arrivi, invece di affidarsi a controlli mensili manuali.

Per svolgere il brainstorming ci siamo rivolti alla piattaforma [Miro](#)

User Needs - Brainstorming

Farmacista	Fuorisede	Infermiera	Caposala
Ha bisogno di controllare rapidamente le scadenze senza dover verificare ogni scatola manualmente.	Ha bisogno di un modo per ricordarsi quando i farmaci stanno per scadere senza accorgersene "troppo tardi".	Ha bisogno di individuare subito le scadenze dei farmaci, senza dover cercare idee poco visibili o nascoste dalla confezione aperta.	Ha bisogno di identificare immediatamente le scadenze senza cercare date piccole, sbiadite o nascoste.
Ha bisogno di identificare automaticamente la data di scadenza tramite barcode o altro sistema senza lettura visiva.	Ha bisogno di un modo per smaltire facilmente i medicinali scaduti senza doverli accumulare "nell'angolo" in attesa di andare in farmacia.	Ha bisogno di evitare errori nel controllo mensile, soprattutto quando le scadenze non sono evidenti.	Ha bisogno di un modo per sapere in anticipo quali farmaci scadranno, così da evitare sprechi e rischi.
Ha bisogno di ridurre il tempo dedicato al controllo mensile delle scadenze.	Ha bisogno di un modo per capire come conservare correttamente alcuni farmaci, anche se non ci ha mai pensato seriamente.	Ha bisogno di un modo per sapere quali farmaci scadranno il mese successivo, così da non dipendere dal fatto che il turno capiti alla stessa persona.	Ha bisogno di un modo per evitare di trovare prodotti scaduti nei reparti, soprattutto nei periodi di lavoro intenso.
Ha bisogno di un modo per evitare errori umani nel controllo delle date e nell'inserimento manuale.	Ha bisogno di un modo per capire le differenze tra farmaci equivalenti, per sapere cosa sostituire cosa.	Ha bisogno di un modo per condividere informazioni sulle scadenze con i colleghi per evitare che un farmaco scaduto rimanga in armadio.	Ha bisogno di un modo per standardizzare i controlli delle scadenze tra tutti i turni e i colleghi, minimizzando la variabile del personale.
Ha bisogno di sapere con anticipo quali prodotti stanno per scadere, senza doverli cercare fisicamente.	Ha bisogno di un modo per fidarsi delle informazioni trovate online, evitando ricerche confuse e poco affidabili.	Ha bisogno di effettuare controlli più rapidi in armadi pieni di farmaci, senza perdere tempo a leggere etichette sbiadite.	Ha bisogno di tracciare automaticamente le scadenze dei nuovi arrivi, invece di affidarsi a controlli mensili manuali.
Ha bisogno di un modo per registrare e aggiornare facilmente le scadenze ricevute con le nuove forniture senza passare scatola per scatola.	Ha bisogno di un modo per sapere in anticipo se è rimasta senza farmaci base (tachipirina, paracetamolo ecc.).	Ha bisogno di un modo per gestire l'arrivo di nuovi farmaci senza affidarsi solo a foto su WhatsApp e memorie informali.	
Ha bisogno di gestire lo smaltimento degli scaduti in modo più veloce e tracciabile.			
Ha bisogno di un sistema che permetta di effettuare controlli periodici senza che occupino una grande parte della giornata.			

User Needs - Needs

Dopo la fase di brainstorming ci siamo concentrati sull'analisi delle esigenze emerse, **cercando di capire quali fossero realmente condivise da tutti i profili di utenti coinvolti.**

Abbiamo passato in rassegna i loro punti di vista, confrontato le loro esperienze quotidiane e **cercato quei fili rossi che collegavano bisogni apparentemente diversi.**

Da questo lavoro di sintesi **sono emersi tre bisogni chiave**, che abbiamo ritenuto fondamentali perché ricorrenti in tutte le tipologie di utenti intervistati.

Questi tre needs rappresentano la base su cui abbiamo costruito il resto del nostro progetto.

User Needs - Needs

1. Il bisogno di dover controllare scadenze senza dover verificare ogni scatola manualmente.
2. Il bisogno di identificare automaticamente la data di scadenza tramite barcode o altro sistema senza lettura visiva.
3. Il bisogno di un sistema che permette di effettuare controlli periodici senza che occupino una grande parte della giornata

User Needs - Soluzioni

A partire da questi tre bisogni fondamentali, abbiamo sviluppato tre possibili soluzioni, frutto del confronto e della discussione all'interno del nostro gruppo.

Per rispondere al **primo bisogno**, abbiamo immaginato un **sistema informativo semplice e intuitivo** che permetta di inserire e gestire i farmaci, associando a ciascuno la relativa data di scadenza.

L'obiettivo è offrire uno strumento che renda immediata la consultazione e il monitoraggio del proprio inventario farmaceutico.

User Needs - Soluzioni

Dal **secondo bisogno** è invece emerso un aspetto cruciale: la necessità di **velocizzare il processo di inserimento** dei farmaci, specialmente quando si tratta di grandi quantità o lotti.

Per questo abbiamo proposto l'adozione di **tag NFC (Near Field Communication)**, una tecnologia già affermata in diversi settori, come quello dell'abbigliamento, proprio per la sua affidabilità e i costi estremamente contenuti.

Grazie all'NFC sarebbe possibile scannerizzare rapidamente un farmaco, eliminando la necessità di inserire i dati manualmente.

User Needs - Soluzioni

Infine, per rispondere al **terzo bisogno**, abbiamo pensato a un **sistema di controllo automatico e periodico** dello stato dei farmaci.

Questo strumento sarebbe in grado di segnalare in modo chiaro e tempestivo ciò che sta per scadere o è già scaduto, aiutando sia professionisti del settore sia utenti domestici a evitare sprechi e a mantenere sempre sotto controllo la propria scorta.

Proposta di progetto

Il nostro team ha scelto di sviluppare e presentare **un gestionale dedicato alla gestione dei farmaci**, pensato per rendere questo processo più semplice, veloce e affidabile.

L'obiettivo principale è permettere all'utente di inserire rapidamente i farmaci o i lotti, riducendo al minimo gli errori e gli sprechi di tempo.

Per farlo, abbiamo deciso di integrare la tecnologia **NFC**, che consente la registrazione immediata dei prodotti semplicemente avvicinando il tag, senza dover compilare manualmente ogni informazione.

Proposta di progetto

Oltre alla fase di inserimento, il gestionale sarà in grado di effettuare **controlli periodici sulle scadenze**, evidenziando automaticamente i farmaci che stanno per scadere o che hanno già superato la data di utilizzo.

Questo aiuta l'utente finale a mantenere tutto sotto controllo, ad evitare sprechi e a gestire in modo più efficiente il proprio inventario.

Proposta di progetto

Abbiamo scelto di chiamare il progetto **FarmaLab**: un nome che unisce due concetti chiave del nostro lavoro.

“Farma” rappresenta il mondo dei farmaci, mentre “Lab” richiama l’idea di un ambiente organizzato, controllato e strutturato, proprio come un laboratorio.

Insieme, evocano l’immagine di uno strumento che aiuta a gestire e monitorare i farmaci in modo professionale e moderno.