




# Snoodle - The Screen Writers

## Risposta alla valutazione euristica

### Introduzione

Dopo un'analisi della valutazione euristica svolta dal gruppo "Tastiere Empatiche" relativa alla valutazione euristica condotta sul nostro progetto, abbiamo esaminato ogni problema individuato e abbiamo tratto degli spunti utili per realizzare il nostro prototipo High Fidelity. In particolare, abbiamo seguito il seguente metodo per analizzare i problemi trovati nella valutazione euristica: abbiamo classificato ogni problema in base a quali passi fossero necessari per risolverlo e abbiamo individuato tre macroaree comuni:

- Problemi risolvibili modificando il prototipo 
- Problemi risolvibili specificando meglio le limitazioni del prototipo sul documento README 
- Problemi per cui abbiamo deciso di non intervenire 

In seguito abbiamo corretto il prototipo aiutandoci con questa classificazione e stilato un documento README aggiornato con una descrizione più efficace delle limitazioni del prototipo.

### Problemi e relative risposte

#### Problema 1. H1- Visibility of System Status

Individuato da V5 e V7

Dove: qualsiasi task – problema della barra di navigazione sottostante. Cosa: cliccando su "Profilo", appare evidenziata l'icona "Inventario" pur non essendo nella rispettiva schermata, dovrebbe essere evidenziata l'icona "profilo". Perché: la mancata evidenziazione della giusta icona nella barra di navigazione viola l'euristica 1 perché non permette all'utente di avere un'idea chiara di quale sezione stia navigando.

Severity: 2.

**Risposta:** È stato modificato il prototipo correggendo il problema: adesso ogni schermata è coerente con la barra di navigazione, dando all'utente un'idea chiara della schermata in cui si trova.

#### Problema 2. H1 -Visibility of System Status, H3 –User control and freedom, H5 -Error Prevention

Individuato da tutti

Dove: task complesso (realizzare una ricetta) – problema nella sezione "il tuo spazio" del profilo che, si suppone, permetta di visualizzare le ricette create e/o

salvate. Cosa: cliccando su “il tuo spazio” l’utente potrebbe non capire cosa si aprirà (le sue ricette? Le sue liste? Le ricette che ha salvato?), una volta cliccato il pulsante si apre una ricetta “peperoni blu”, anziché un’interfaccia generale che mostri tutto ciò che è appartenente al suo spazio. Ancora una volta, l’utente potrebbe essere confuso perché si aspettava uno spazio personale e gli si è aperta una ricetta con la quale non si conosce il rapporto.

Perché: l’euristica uno non afferma soltanto che bisogna mostrare chiaramente lo stato presente, ma anche mettere l’utente nelle condizioni di capire cosa accadrà dopo una certa azione, cosa non chiara con l’area “il tuo spazio”. L’apertura improvvisa di una ricetta, anziché di un proprio spazio, confonde l’utente e lo ricolloca in una schermata sconnessa da quella in cui si trovava precedentemente. Inoltre, una volta raggiunta tale ricetta, scompare la barra di navigazione e appare una sola freccia sulla sinistra per tornare indietro. Tale freccia, però, non consente all’utente di tornare nell’area profilo ove si trovava all’interazione precedente, ma lo riconduce in una terza schermata, potenzialmente mai visitata prima, ovvero quella delle ricette. Ciò non consente all’utente di tornare facilmente allo stato precedente l’interazione problematica, in quanto lo porta su una terza schermata del tutto nuova, ragion per cui viene violata anche l’euristica 3.

Questa interazione porta anche a una violazione dell’euristica 5, conducendo a un mistake: l’utente si aspetta una sezione generale, ma si apre tutt’altra cosa.

Severity: 2.

**Risposta:** l’area “il tuo spazio” è stata resa non interattiva e la sua funzione è stata specificata nel documento README.

### Problema 3. H3 -User control and freedom, H4 -Consistency and standards, H5 -Error prevention

Individuato da V1, V2, V3, V5, V6, V7

Dove: task semplice (aggiornare l’inventario) – sezione “segna consumati” della dispensa selezionata.

Cosa: i tasti “+” e “-” permettono di rappresentare quantità negative e non cambiano le quantità dell’alimento accanto a cui si trovano ma, da qualsiasi tasto “+” e “-”, si cambiano le quantità di tutti gli elementi contemporaneamente.

Perché: gli utenti non sono liberi di modificare quantità solo per gli ingredienti che desiderano, non avendo il pieno controllo dell’interfaccia. Generalmente, lo standard previsto garantisce che solo i valori in corrispondenza di ogni tasto “+” e “-” vengano modificati. Questo standard non è stato rispettato. Il fatto che sia permesso di andare in valori negativi non previene eventuali errori dell’utente, che potrebbe cliccare “-” qualche volta di troppo in maniera accidentale.

Severity: 1.

**Risposta:** Abbiamo preso consapevolezza del problema, tuttavia non abbiamo apportato modifiche al prototipo per la complessità di implementare questa feature

su Figma. Abbiamo specificato la limitazione sul documento README

#### Problema 4. H1 -Visibility of system status, H4 -Consistency and

standards Individuato da V4, V5, V6, V7

Dove: task semplice (aggiornare l'inventario) – sezione “segna consumati” della dispensa selezionata.

Cosa: il tasto “segna tutti” non fa quanto detto (selezionare tutti i prodotti della categoria), ma lascia i box accanto ai prodotti deselezionati. Sarebbe più intuitivo colorare i box di tutti i prodotti che, essendo inclusi dall'azione “segna tutti”, dovrebbero essere stati, appunto, selezionati.

Perché: convenzionalmente, anche nelle app già sviluppate, una volta cliccato su “seleziona tutti”, per avere un feedback su quali oggetti stanno per essere selezionati, anche i singoli elementi vedono i propri box (per analogia con questa app) colorati, e non solo quello in grande che permette di selezionarli tutti. Ciò viola quindi gli standard ed è inoltre fallace nella visibilità dello stato del sistema.

Severity: 2.

**Risposta:** Il problema evidenziato è presente a causa di una limitazione di Figma. Abbiamo provveduto a segnalarlo sul file README

#### Problema 5. H7 -Flexibility and efficiency of use

Individuato da V5

Dove: task semplice (aggiornare l'inventario) – sezione dell'inventario, cliccando su “Frigo”.

Cosa: in questa schermata di dettaglio, il tasto per ricercare un prodotto scompare. Questo tasto è presente in precedenza, per cercare un prodotto tra tutte le dispense, e si presenta quando si vuole modificare la singola dispensa (nel nostro caso, il frigo). Non è chiaro come mai, individuata la necessità di ricercare un prodotto nella visuale in dettaglio di una dispensa per modificarlo, non sia egualmente ritenuta efficace la possibilità di ricerca anche solo per visualizzare lo stesso ingrediente nella dispensa specifica. Dall'immagine, è presente “Segna consumati” ma sparisce “ricerca prodotto”.

Perché: il tasto per ricercare un prodotto tra quelli presenti in una specifica dispensa potrebbe essere una scorciatoia molto utile, sebbene volta solo alla visualizzazione del prodotto ricercato.

Severity: 3.

Risposta: Alla luce di questo problema, abbiamo deciso di cambiare la posizione di alcuni bottoni perché anche a noi è sembrato utile avere la scorciatoia sopra descritta: per rendere il flow dei task più consistente, nella schermata “Inventario” adesso in basso a destra è presente il bottone “Segna consumati” per permettere all'utente di iniziare il task da qualunque parte della dispensa si trovi. Il bottone cerca prodotti è stato trasformato in una barra di ricerca, presente in alto al centro su ogni schermata dove è utile cercare dei prodotti.

#### Problema 6. H8 -Aesthetic and minimalist design, H4 -Consistency and standards

Individuato da V6

Dove: task semplice (aggiornare l'inventario) – pagina "Inventario" e schermata successiva del 'Frigo'.

Cosa: nella pagina "Inventario", il rettangolo del frigo è rosso, mentre gli altri sono arancioni. Quando si entra nei dettagli del frigo, i prodotti sono divisi in due colori diversi: rosso per i prodotti scaduti, arancione chiaro sia per i prodotti in scadenza sia per 'Tutti i prodotti'.

Perché: la differenza di colori tra la pagina "Inventario" e i dettagli del frigo può confondere l'utente. Il rosso nel rettangolo del frigo può far pensare che tutti i prodotti siano scaduti, ma nella schermata successiva il rosso viene usato solo per i prodotti effettivamente scaduti. Questo crea incoerenza e una confusione visiva, poiché l'utente si aspetta coerenza nel design. Si potrebbero uniformare i colori dei riquadri tra le schermate, usando icone e etichette colorate per differenziare i prodotti.

Severity: 2.

**Risposta:** Abbiamo deciso di lasciare invariato il colore del rettangolo del frigo. Questo perché la funzione del colore rosso nella schermata dell'inventario è segnalare all'utente che sono presenti dei prodotti scaduti in maniera generale, perché l'azione che ci si aspetta dall'utente è che entri nella schermata del frigo per avere ulteriori informazioni. Riteniamo che se l'utente segue il colore rosso può compiere il task senza confusione, senza ambiguità nei passaggi da compiere, e con una chiarezza maggiore di quella che si avrebbe con etichette e icone colorate.

#### Problema 7. H7 -Flexibility and efficiency of use

Individuato da V2, V3, V4, V6

Dove: task semplice (aggiornare l'inventario) – cliccando su "Inventario" e successivamente su Frigo.

Cosa: manca un pulsante rapido che permetta di aggiungere prodotti direttamente a una dispensa specifica. La funzione di aggiungere prodotti avviene indirettamente tramite la spesa.

Perché: la mancanza di un'opzione diretta riduce l'efficienza d'uso. Inoltre, ci sono contraddizioni tra le informazioni nel ReadMe e la funzionalità del prototipo, poiché nelle limitazioni si menziona che il prototipo non supporta l'aggiunta diretta di prodotti, ma nell'introduzione si afferma che l'utente può aggiungere prodotti all'inventario. Nella descrizione del task moderato (Fare la spesa), inoltre, viene descritto un meccanismo per aggiungere prodotti all'inventario tramite l'effettuazione

della spesa, assegnandoli alla categoria dei "Prodotti non catalogati" una volta aggiunti.

Severity: 3.

Risposta: Abbiamo aggiunto un bottone "Aggiungi prodotto" nella singola dispensa, così se un utente vuole aggiungere un prodotto specifico può farlo.

#### Problema 8. H4 -Consistency and standards

Individuato da tutti

Dove: problema generale dell'app;

Cosa: il riempimento dell'app è poco intuitivo, incoerente e inconsistente. (Es. Una delle quantità specificate è "Tanto". Non è chiaro come questo verrà quantificato e rimosso dall'inventario.)

Perché: la mancata consistenza del riempimento dell'app, non permette ai valutatori di comprendere bene il funzionamento e le dinamiche dell'app.

Severity: 3

**Risposta:** Abbiamo preso consapevolezza che alcune dinamiche dell'app sarebbero dovute essere specificate meglio nel file README che abbiamo fornito al gruppo valutatore. Abbiamo aggiornato il file con una descrizione più esaustiva.

#### Problema 9. H3 -User control and freedom

Individuato da V1, V2, V3, V4, V6, V7

Dove: pagina "Inventario" (Prodotti non catalogati).

Cosa: non è chiaro come catalogare i prodotti non catalogati. Secondo il ReadMe, nel task semplice, è scritto che l'utente può organizzare i prodotti in base alla loro conservazione, spostandoli da "Non organizzato" a: "Frigo", "Freezer", "Dispensa" o qualsiasi nuovo spazio creato, ma non ci sono opzioni visibili per completare questa azione.

Perché: la mancanza di un'opzione visibile per l'organizzazione limita il controllo dell'utente.

Severity: 3.

**Risposta:** Abbiamo aggiunto una nuova schermata chiamata "Categorizzazione" che organizza automaticamente i prodotti inseriti dall'utente nella categoria "Prodotti non catalogati".

#### Problema 10. H1 -Visibility of system status, H4 -Consistency and standards

Individuato da V1, V2, V3, V4, V6, V7

Dove: barra di navigazione, icona "Inventario".

Cosa: sull'icona dell'inventario nella barra di navigazione è presente un pallino rosso con il numero "2", presumibilmente per indicare che ci sono due alimenti scaduti nell'inventario. Tuttavia, non è chiaro se questa sia una notifica attiva che avvisa l'utente anche fuori dall'app (ad esempio tramite notifiche push) o solo un'indicazione visibile esclusivamente all'interno dell'app. Inoltre, il ReadMe non fornisce spiegazioni su questo comportamento, lasciando l'utente senza una

comprensione chiara del sistema.

Perché: potrebbe confondere l'utente, che non sa se deve aprire manualmente l'app per essere aggiornato o se verrà avvisato autonomamente. La mancata trasparenza sul comportamento delle notifiche compromette la chiarezza e la coerenza del sistema.

Severity: 2

**Risposta:** Abbiamo specificato più esaurientemente questo punto sul file README.

#### Problema 11. H8 –Aesthetic and Minimalism Design

Individuato da V4

Dove: task semplice, schermata "inventario"

Cosa: la visualizzazione della schermata principale non è funzionale al task

Perché: la visualizzazione degli elementi scaduti o in scadenza forse non è ciò che maggiormente mi interessa! Andrebbero forse anche solo notificati, o acceduti tramite operazione secondaria. Avrei messo lista semplice degli elementi presenti in dispensa (indipendentemente la loro luogo) ordinandoli per "priorità" di consumo (evidentemente, ordinati per prossimità di scadenza)

Severity: 3

**Risposta:** Abbiamo discusso su questo punto ma siamo arrivati alla conclusione che l'obiettivo principale dell'applicazione è quello di segnalare i prodotti che sono più a rischio di essere gettati via, perché la nostra missione è ridurre lo spreco alimentare aiutando l'utente a consumare il maggior numero di prodotti acquistati possibile.

#### Problema 12. H4 –Consistency and Standards

Individuato da V1, V2, V3, V4, V6, V7

Dove: nella schermata dell'inventario.

Cosa: ci sono due diverse misurazioni delle quantità di frutta, una volta vengono usati i grammi e un'altra volta il numero di frutti.

Perché: viene violata l'euristica di consistenza perché misuro in due modi diversi una stessa quantità, quando è molto più comodo per l'utente sapere che ha nel frigo 1 banana piuttosto che sapere che ne ha 30 grammi.

Severity: 3, problema da sistemare per evitare una inconsistenza dei dati. Se io ho nella dispensa 30 grammi di banane e ne uso 1, quanti grammi di banane rimarranno all'interno del frigo

**Risposta:** Questo punto è stato oggetto di discussione del progetto diverse volte, sia con i professori che tra i membri del gruppo. La soluzione adottata per indicare i prodotti e le loro relative unità di misura è che un utente può segnare un prodotto in diversi modi perché non tutti i nostri utenti target hanno le stesse esigenze per quanto riguarda i prodotti (ad esempio dalle nostre analisi di needfinding c'è stato un utente che segnava la frutta e la verdura contando i singoli prodotti; ma abbiamo anche intervistato una persona che invece pesava ogni alimento e necessitava di una precisa quantità in grammi di ogni prodotto per seguire il suo piano alimentare.

Pertanto, seppur coscienti che la soluzione da noi adottata sia un compromesso, e

crei ulteriori problemi anche nella fase “consuma prodotti”, abbiamo deciso di dare priorità a questa esigenza di ogni utente. Abbiamo scritto una spiegazione esaustiva sul file README rispetto a questa scelta e tutte le ulteriori problematiche, categorizzando come limitazioni del prototipo per le quali cercheremo nei passi futuri di trovare una soluzione.

#### Problema 13. H6 –Recognition other than Recall

Individuato da V1, V4

Dove: nella schermata dell’inventario, all’interno del frigo.

Cosa: vengono visualizzate due liste separate per i prodotti in scadenza e per tutti i prodotti, senza che ci sia un flag all’interno di tutti i prodotti per aiutare l’utente a ricordare quale degli elementi sopra è in scadenza.

Perché: viene violata l’euristica 6 perché prima l’utente vede quali sono gli elementi in scadenza, e poi va a vedere nel frigo, perdendo di vista quali effettivamente degli elementi che sono nel frigo hanno una scadenza vicina.

Severity: 2, problema non eccessivamente dannoso, ma importante per aiutare l’utente a non commettere errori quando deve cercare di capire se un certo elemento nel suo frigo sia scaduto o meno.

Risposta: Abbiamo aggiunto l’informazione che il prodotto è scaduto anche nella categoria “Tutti i prodotti”

#### Problema 14. H8 –Aesthetic and Minimalism Design

Individuato da V4

Dove: task semplice, schermata dispensa

Cosa: titolo e sottotitolo delle card

Perché: i valutatori ritengono che la ripetizione del titolo nella card sia ridondante e superfluo, tenere solo il titolo sarebbe una soluzione

Severity: 1

**Risposta:** Questo problema è stato risolto con la risposta al problema 5.

#### Problema 15. H1-Visibility of system status, H3 -User control and freedom, H5 -Error prevention, H7 -Flexibility and efficiency of use, H9 -Help users recognize, diagnose, and recover from errors

Individuato da V3, V4, V5, V6, V7

Dove: task medio (fare la spesa) – sezione “lista”, schermata per la creazione di una nuova lista.

Cosa: nel creare una nuova lista, che si “parta da 0” o da una lista già presente, non è presente un bottone per il salvataggio della lista, l’unica opzione possibile è tornare indietro. Se si clicca sulla freccia per tornare indietro si viene portati alla schermata dei prodotti consigliati anziché alla schermata precedente, quella “generale” della sezione liste. Supponendo che l’utente decida di confermare e

aggiungere i prodotti selezionati dalla schermata proposta, cliccando su “aggiungi prodotti selezionati” si viene riportati alla schermata della lista creata, ancora una volta senza tasto di conferma, ancora una volta solo con una freccia per tornare indietro, cliccando sulla quale si riapre la schermata dei prodotti consigliati e così via, entrando così in un loop dal quale si può uscire cliccando freccia indietro anche dalla schermata “prodotti consigliati”.

Perché: la mancanza di un pulsante di salvataggio non comunica all'utente se e quando la lista è stata effettivamente creata o salvata, lo stato del sistema resta ambiguo. L'utente entra in un loop tra schermate, senza un modo chiaro e semplice per uscire o salvare la lista. In questa situazione, quindi, l'utente perde il controllo sull'interazione. Dovrebbe essere necessaria l'implementazione di un bottone per il salvataggio della lista.

Severity: 4.

Risposta: Abbiamo aggiunto il bottone “Salva lista” e abbiamo sistemato il collegamento che creava il loop.

#### Problema 16. H4 -Consistency and standards

Individuato da tutti

Dove: in tutta l'app.

Cosa: non tutte le checkbox presenti nei vari punti dell'applicazione sono selezionabili.

Perché: il fatto che alcune checkbox non siano selezionabili crea inconsistenza nel sistema: l'utente, infatti, si aspetta che possa interagire con gli input offerti ma, provando per esempio a selezionare alcune checkbox, non viene eseguita alcuna azione.

Severity: 1.

**Risposta:** Abbiamo provveduto a correggere questo problema rendendo tutte le checkbox interagibili.

#### Problema 17. H2 -Match between the system and the real world, H4 -Consistency and standards

Individuato da V5

Dove: task medio (fare la spesa) – sezione Lista, schermata “nuova lista”. Cosa:

Selezionando una qualsiasi lista precedente o partendo da zero, è presente il tasto “aggiungi elemento”, sarebbe più corretto “aggiungi prodotto”, per ridurre ambiguità.

Perché: Quotidianamente, non chiamiamo gli alimenti della nostra dispensa “elementi”, sarebbe preferibile “prodotti”, anche per una questione di consistenza per come sono stati chiamati nelle altre aree dell'app.

Severity: 2.

Risposta: siamo d'accordo con la segnalazione e abbiamo provveduto a sostituire il testo con “aggiungi prodotto” come suggerito per aumentare la chiarezza e la coerenza con il resto dei bottoni dell'app.



#### Problema 18. H1 -Visibility of system status

Individuato da V4, V5, V6

Dove: task medio (fare la spesa) - sezione "Lista", schermata "Effettua spesa" Cosa: Cliccando su "effettua spesa" e poi su "concludi spesa", appaiono dei prodotti differenti da quelli selezionati, non è molto chiara la relazione con quelli mostrati in precedenza.

Perché: non è molto intuitivo comprendere cosa è accaduto e cosa è variato nel sistema dopo l'interazione segnalata, l'utente potrebbe confondersi e non riconoscere nel sistema l'esito delle proprie azioni.

Severity: 3.

**Risposta:** abbiamo provveduto a rendere le due liste uguali per una maggiore rappresentazione di uno scenario reale nell'uso del prototipo.

#### Problema 19. H7 -Flexibility and Efficiency of Use

Individuato da V4, V6

Dove: task moderato (fare la spesa) - sezione "Lista".

Cosa: l'utente non può gestire la spesa per più liste contemporaneamente. Perché: attualmente, l'utente è costretto a inserire i prodotti separatamente per ciascuna lista, un processo che risulta poco efficiente e scomodo quando gli alimenti appartengono a liste diverse. Proposta di miglioramento: Implementare un pulsante generico, ad esempio "Effettua spesa", che permetta all'utente di selezionare prodotti e liste da spuntare in un unico passaggio, semplificando l'interazione.

Severity: 3.

**Risposta:** l'obiettivo del task "fare la spesa" è aiutare l'utente a svolgere quello che è un compito quotidiano che può essere eseguito anche senza l'ausilio di tecnologia: partendo dal senso comune dei membri del gruppo, ma anche analizzando le nostre interviste condotte nella fase di need finding, abbiamo modellato l'applicazione sull'idea che una persona per fare la spesa si segni da qualche parte la lista di prodotti da acquistare e poi vada al supermercato. Pertanto riteniamo funzionale l'idea che a una lista corrisponda una singola spesa, e non riteniamo necessario integrare la possibilità di fare la spesa con più liste contemporaneamente, come suggerito.

#### Problema 20. H4 -Consistency and Standards

Individuato da V4, V7

Dove: task medio (fare la spesa).

Cosa: nessuna azione collegata al click sulle cards.

Perché: nella schermata "inventario" l'utente ha imparato che per entrare in una sezione deve cliccare sul mega tab. Qui, cliccando sul mega tab, non accade nulla. Inoltre, "modifica" non fa capire che bisogna schiacciare quel pulsante per

comprendere il contenuto di una lista. Non è inoltre possibile visualizzare una lista senza modificarla.

Severity: 2.

Risposta: Abbiamo modificato il testo del pulsante “Modifica lista” con “Contenuto della lista”: in questo modo l'utente capisce meglio che cliccando quel pulsante può accedere al contenuto della lista, e nella schermata successiva capisce che può anche modificarla leggendo le informazioni sulla schermata. Riteniamo che il modo diverso con cui l'utente interagisce con i pulsanti non crei confusione perché le azioni che deve svolgere sono specifiche per il task medio.

#### Problema 21. NE.

Individuato da tutti

Dove: all'interno di tutta l'app

Cosa: a volte i pulsanti "Cerca prodotti", "Nuova Lista" e "Segna consumati" si sposta in alto quando il mouse si avvicina, invece di rimanere fermi nella loro posizione.

Perché: questo comportamento inatteso riduce la percezione di stabilità dell'interfaccia, creando confusione sull'effettiva posizione del pulsante e interrompendo l'esperienza utente.

Severity: 2.

**Risposta:** Abbiamo preso consapevolezza del problema e abbiamo riscontrato che si tratta di una limitazione di Figma. Abbiamo provveduto a segnalarlo sul file README revisionato.

#### Problema 22. H2 –Match between the System and the Real World

Individuato da V1, V7

Dove: nella schermata delle liste, dopo aver cliccato su “Nuova Lista”. Cosa: viene utilizzata la dicitura “parti da zero”, ma se l'utente avesse voluto creare una lista partendo da un'altra già esistente, avrebbe semplicemente modificato quella precedente.

Perché: viene violata l'euristica 2 poiché lo stesso concetto viene ripetuto in modo ridondante. Inoltre, non è chiaro come gestire azioni come duplicare o eliminare le liste. L'interfaccia potrebbe beneficiare di un pulsante dedicato per duplicare una lista esistente. Attualmente, è possibile aggiungere nuove liste ma non eliminarle, il che riduce la leggibilità e l'efficacia del prototipo. Questo rappresenta un problema legato alla grafica e alla leggibilità del sistema.

Severity: 2.

Risposta: Abbiamo preso in grande considerazione il problema, perché anche noi crediamo che sia una limitazione del nostro prototipo. Abbiamo aggiunto un pulsante dedicato per rimuovere una lista. Riguardo la duplicazione della lista, non l'abbiamo ritenuta una feature necessaria perché l'utente può creare una nuova lista partendo una nuova esistente, che è quasi equivalente a duplicarne una.

#### Problema 23. H1 -Visibility of System Status

Individuato da V3, V6

Dove: task moderato (fare la spesa) - Liste>Modifica>Aggiungi elemento Cosa: cliccando su "Aggiungi elemento", è possibile selezionare esclusivamente solo il nome del prodotto, senza la possibilità di specificare dettagli aggiuntivi come quantità, marca o preferenze legate alla data di utilizzo.

Perché: l'assenza di opzioni per definire i dettagli dell'elemento e di un feedback chiaro rende poco comprensibile il risultato dell'azione svolta. Questa mancanza compromette la trasparenza e aumenta l'ambiguità.

Aggiungere opzioni per specificare dettagli migliorerebbe la comprensione delle operazioni e rafforzerebbe il dialogo tra sistema e utente.

Severity: 4.

**Risposta:** Abbiamo deciso di integrare una schermata che rende possibile annotare i prodotti

#### Problema 24. H1 –Visibility of system status

Individuato da V1, V3, V6, V7

Dove: task moderato (fare la spesa) - Schermata "Concludi spesa" e scannerizzazione dello scontrino.

Cosa: non è chiaro cosa accada agli elementi nella lista della spesa dopo la scannerizzazione dello scontrino. Da una parte, il ReadMe afferma che la scannerizzazione serve a confrontare i prodotti acquistati con quelli presenti nella lista; dall'altra, sembra suggerire che i prodotti possano essere aggiunti automaticamente alla lista durante la scannerizzazione. Nel prototipo non è specificato se la scannerizzazione tolga automaticamente gli elementi acquistati dalla lista o se debba farlo l'utente manualmente. Questa confusione sul comportamento del sistema rende difficile per l'utente comprendere quale sia il flusso corretto da seguire.

Perché: l'incoerenza tra le informazioni del ReadMe e il funzionamento del prototipo viola il principio di visibilità e coerenza del sistema. L'utente non è aggiornato su cosa stia accadendo alla lista durante o dopo la scannerizzazione dello scontrino, creando incertezza. Questa mancanza di chiarezza potrebbe portare l'utente a rimuovere manualmente elementi già tolti dal sistema o a non sfruttare al meglio la funzionalità. Per risolvere il problema, sarebbe utile chiarire e uniformare il processo: se l'obiettivo è il confronto tra lista e prodotti acquistati, il sistema dovrebbe fornire un feedback esplicito al termine della scannerizzazione (es. "Prodotti acquistati rimossi dalla lista"). Se invece la scannerizzazione consente l'aggiunta automatica di prodotti, il flusso dovrebbe essere semplificato e accompagnato da istruzioni visibili che indichino chiaramente il comportamento del sistema.

Severity: 2.

Risposta: Abbiamo modificato le schermate dello scontrino per migliorare l'esperienza utente

#### Problema 25. H1 – Visibility of system status

Individuato da V1, V3

Dove: schermata delle liste, dopo aver cliccato su “Modifica”.

Cosa: nella schermata non sono più visibili presenti i 4 bottoni della barra di navigazione nella parte inferiore

Perché: viene violata l'euristica 1, poiché l'utente perde un chiaro riferimento visivo della propria posizione all'interno dell'applicazione. La mancanza dei bottoni compromette l'orientamento e la navigazione, rendendo l'interfaccia meno intuitiva.

Severity: 2

Risposta: La logica che abbiamo usato per integrare la barra di navigazione è che il suo principale scopo è quello di guidare l'utente nella scelta del task da eseguire, pertanto riteniamo funzionale che la barra di controllo è visibile finché non si sceglie che task fare.

#### Problema 26. H6 –Recognition Rather Than Recall, H2 –Match Between the System and the Real

Individuato da V1, V2, V3, V6, V7

Dove: nella schermata delle liste, dopo aver cliccato su “Modifica”.

Cosa: non è chiaro quale funzione venga svolta cliccando sull'icona a forma di matita.

Perché: l'utente si aspetta di poter modificare le quantità o forse anche eliminare l'elemento, ma ciò non viene esplicitato. Questo crea confusione sull'azione che si sta effettivamente eseguendo e non corrisponde alle aspettative dell'utente, violando l'euristica 2 (perché non c'è coerenza tra ciò che l'utente si aspetta e il comportamento del sistema) e l'euristica 6 (perché l'utente deve ricordare un'azione non intuitiva, anziché riconoscere facilmente il risultato dell'interazione). È necessario risolvere il problema per chiarire le azioni che l'utente può compiere, in modo da evitare errori e migliorare l'intuitività dell'interfaccia

Severity: 3.

Risposta: Abbiamo modificato l'interfaccia togliendo l'icona a forma di matita.

Adesso è possibile interagire con la quantità di un alimento in questi modi:

- con i pulsanti ai lati della casella di testo modificando la quantità di alimento
- cliccando sulla casella di testo per modificare l'unità di misura
- facendo swipe sul prodotto per eliminarlo dalla lista

#### Problema 27. H4-Consistency and standards

Individuato da V4, V5, V7

Dove: task complesso (realizzare una ricetta) - nella sezione “Ricette”. Cosa: non è cliccabile tutto il banner “Cerca una ricetta”; per avviare una ricerca è necessario cliccare solo sull'icona a forma di lente di ingrandimento sulla destra. Perché: in molte app, basta cliccare su qualsiasi punto della barra di ricerca per avviare la

ricerca stessa. In questo caso non viene rispettato lo standard comune.

Severity: 1.

Risposta: Abbiamo integrato la possibilità di cliccare l'intero banner "Cerca una ricetta"

#### **Problema 28. H4 –Consistency and Standards, H5 -Error prevention**

Individuato da V5, V7

Dove: task complesso (realizzare una ricetta) - nella sezione "Ricette", cliccando su "Peperoni blu" e poi su "Procedimento".

Cosa: tra le righe sono presenti prodotti sottolineati, ciò allude a un eventuale collegamento e quindi alla cliccabilità delle parole stesse.

Perché: la sottolineatura di parole o ingredienti che non sono cliccabili è fuorviante. Gli utenti si aspettano che un elemento sottolineato sia interattivo, ma in questo caso non lo è. Questo non rispetta gli standard di coerenza, poiché la sottolineatura è comunemente associata a link cliccabili.

Severity: 2.

Risposta: Abbiamo provveduto a sostituire la sottolineatura con il grassetto per rendere il testo più coerente.

#### **Problema 29. H2 -Match Between the System Status**

Individuato da V3, V7

Dove: task (cucinare una Ricetta) - Ricette>Peperoni Blu.

Cosa: le istruzioni sono solo testuali; mancano immagini illustrative che possano facilitare la comprensione dei passi della ricetta da seguire.

Perché: le immagini permettono di colmare il divario tra linguaggio tecnico e comprensione dell'utente, soprattutto in contesti pratici come le ricette. Questo allinea il sistema alle aspettative degli utenti e alle loro esperienze reali, migliorando l'efficacia delle istruzioni.

Severity: 2.

Risposta: Abbiamo modificato la ricetta d'esempio aggiungendo immagini per migliorare l'esperienza utente

#### **Problema 30. H3 -User control and freedom**

Individuato da V2, V3, V4, V5, V6, V7

Dove: task complesso (realizzare una ricetta) - nella sezione "Ricette", cliccando su "Peperoni blu" e poi su "Segna consumato".

Cosa: si viene indirizzati a una schermata intermedia che permette di procedere in due modi distinti, ma non consente di tornare indietro, la freccia per tornare indietro è presente ma non cliccabile.

Perché: se si clicca erroneamente sull'elemento che apre la finestra problematica, l'utente non ha l'"uscita di emergenza" che gli permette di tornare indietro.

Severity: 4.

Risposta: Ora la freccia per tornare indietro è interagibile e rimanda alla schermata precedente

### Problema 31. H4 -Consistency and standards, H6 -Recognition rather than recall, H7 - Flexibility and efficiency of use

Individuato da V2, V3, V5, V6

Dove: task complesso (realizzare una ricetta) - nella sezione "Ricette", cliccando su "Peperoni blu" e poi su "Segna consumato".

Cosa: una volta cliccato su "Segna consumato", oltre fare un recap e confermare di rimuovere gli ingredienti dall'inventario, è possibile aggiungerli anche a una lista della spesa. Tuttavia, questa funzione non è desiderata se si ha precedentemente cliccato su "segna consumato", in quanto una persona, cliccando tale pulsante, si suppone abbia già preso tali ingredienti dalla dispensa e li stia consumando.

Perché: per consistenza, dopo aver cliccato su "segna consumato", mi aspetto di poter svolgere solo funzioni per registrare l'effettivamente consumazione di un prodotto, non altro. Inoltre, l'utente deve ricordarsi che ogni volta, per aggiungere i prodotti (necessari a una ricetta) alla lista della spesa, deve cliccare su "segna consumato", appesantendo il proprio carico cognitivo.

Sarebbe invece più utile e intuitivo aggiungere il pulsante per inserire alla lista, nella schermata precedente, assieme a "Segna Consumato". Il tasto "Segna Consumato" avrebbe comunque senso, permetterebbe di accedere a una schermata che permette di fare un controllo finale e, infine, confermare l'operazione.

Severity: 4.

Risposta: Abbiamo cambiato il testo del pulsante "Segna consumato" in "Gestisci ingredienti ricetta". In questo modo l'utente può decidere nella schermata successiva che cosa fare con gli ingredienti della ricetta selezionata: se aggiungerli a una lista per preparare la ricetta in seguito, o rimuoverli dall'inventario se la ricetta è stata preparata.

### Problema 32. H3 -User control and freedom, H7 -Flexibility and efficiency of use.

Individuato da V1, V6

Dove: task complesso (realizzare una ricetta) - nella sezione "Ricette". Cosa: nel ReadMe viene specificato che l'utente può visualizzare ricette salvate, ma nella schermata delle ricette non è presente alcuna funzione che consenta di salvare una ricetta.

Perché: l'assenza di un'opzione per salvare le ricette limita il controllo e la libertà dell'utente, compromettendo la flessibilità nell'utilizzo dell'app. Inoltre, viene anche ridotta l'efficienza nel caso in cui si voglia rivedere una ricetta in un momento successivo.

la mancanza di questa funzione rappresenta una discrepanza con quanto descritto nel ReadMe, creando aspettative non soddisfatte e riducendo l'efficienza nel caso in

cui l'utente voglia rivedere una ricetta in un momento successivo.

Severity: 1.

**Risposta:** Abbiamo provveduto ad aggiungere un tasto "bookmark" per permettere all'utente di salvare una ricetta

#### Problema 33: H4 –Consistency and Standards

Individuato da V1, V3

Dove: task complesso (realizzare una ricetta) - nella sezione "Ricette", Peperoni blu, Segna Consumato.

Cosa: una delle quantità specificate è "Tanto".

Perché: avere come "unità di misura" dei quantificatori rende difficile la rimozione della quantità all'interno dell'inventario, creando quindi problemi di consistenza all'interno.

Sarebbe più corretto avere le quantità in grammi o in un'altra unità di misura fisica.

Severity: 4.

Risposta: Abbiamo cambiato le quantità delle ricette in grammi per risolvere il problema

#### Problema 34: H2 -Match between system and the real world

Individuato da V2, V6

Dove: task complesso (realizzare una ricetta) - dettagli della ricetta.

Cosa: Nei dettagli di una ricetta non è chiarito il numero di persone per cui la ricetta è sufficiente.

Perché: l'utente si aspetta di sapere quante porzioni può preparare con la ricetta, un'informazione che manca nell'app.

Severity: 2.

Risposta: Abbiamo aggiunto il testo "numero porzioni" nella schermata per far capire meglio che la variabile che si può modificare si riferisce alle porzioni.

#### Problema 35: H1 -Visibility of system status

Individuato da V1, V2, V3, V6, V7

Dove: task complesso (realizzare una ricetta) - pagina delle ricette, barra di ricerca.

Cosa: nella barra di ricerca è presente un'icona che indica i filtri, come suggerito nel ReadMe. Tuttavia, la funzionalità non è attiva e non è possibile cliccarla per capire quali filtri siano disponibili. Non viene fornita alcuna informazione su quali tipi di filtri l'utente possa aspettarsi di applicare né dal ReadMe, né dall'app.

Perché: la presenza di un'icona non cliccabile suggerisce all'utente una funzionalità che, tuttavia, non è implementata o funzionante e ciò non è stato dichiarato nelle limitazioni.

Severity: 2.

**Risposta:** Abbiamo aggiunto questo problema tra le limitazioni del prototipo nel

documento README