

# Valutazione euristica

Gruppo valutatore: Tastiere Empatiche

Gruppo valutato: The Screen Writers

## Parte I: Descrizione del progetto

Snoodle, "Untangle your groceries," è un'app mobile progettata per semplificare la gestione della dispensa domestica. Il suo obiettivo principale è ridurre lo spreco alimentare, aiutando gli utenti a creare liste della spesa condivise e a cucinare utilizzando ingredienti già disponibili nel proprio inventario, tenendo conto delle date di scadenza. L'app offre funzioni come l'aggiornamento dell'inventario, la gestione collaborativa delle liste e suggerimenti per ricette basate sugli alimenti presenti, rendendo la gestione alimentare più consapevole ed efficace.

## Parte II: Elenco condiviso delle violazioni

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.

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.

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.

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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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

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.

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

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

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

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.

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

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.

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.

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 precedete 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.

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.

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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

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

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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 un’unità di misura fisica.

**Severity:** 4.

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.

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.

### Parte III: Sintesi e raccomandazioni condivise

| Euristica  | # viol.<br>(rating:<br>0) | # viol.<br>(rating:<br>1) | # viol.<br>(rating:<br>2) | # viol.<br>(rating:<br>3) | # viol.<br>(rating:<br>4) |
|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| H1: Visibility of system status                    |                           |                           | 7                         | 1                         | 2                         |
| H2: Match between the system<br>and the real world |                           |                           | 4                         | 1                         |                           |
| H3: User control and freedom                       |                           | 2                         | 1                         | 2                         | 2                         |
| H4: Consistency and standards                      |                           | 3                         | 6                         | 2                         | 2                         |
| H5: Error prevention                               |                           | 1                         | 2                         |                           | 1                         |
| H6: Recognition rather than recall                 |                           |                           | 1                         | 1                         | 1                         |

|  |  |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|
| H7: Flexibility and efficiency of use  |  |   |   | 4 | 2 |
| H8: Aesthetic and minimalist design  |  | 1 | 1 | 1 |   |
| H9: Help users recognize, diagnose, and recover from errors                    |  |   |   |   | 1 |
| H10: Help and documentation  |  |   |   |   |   |
| NE: Altri problemi – non direttamente riconducibili alle euristiche di Nielsen |  |   | 1 |   |   |

## Considerazioni finali

Dalla valutazione euristica e dalla successiva discussione di gruppo emergono raccomandazioni volte a migliorare l'usabilità, la coerenza e l'efficacia complessiva del prototipo. Si consiglia di rafforzare la chiarezza delle interazioni, garantendo un flusso intuitivo e privo di ambiguità. La coerenza visiva e funzionale tra le diverse schermate dovrebbe essere prioritaria, così come l'adozione di convenzioni riconosciute dagli utenti per ridurre il carico cognitivo e favorire il riconoscimento piuttosto che il richiamo mnemonico.

È altresì importante aumentare la flessibilità e il controllo da parte dell'utente, permettendo una navigazione più fluida e la possibilità di correggere facilmente eventuali errori. La visibilità dello stato del sistema va potenziata, fornendo feedback chiari e tempestivi in risposta alle azioni dell'utente. Questi interventi, se attuati, contribuiranno a rendere l'esperienza d'uso più lineare, intuitiva e soddisfacente.