

Università degli Studi di Udine

Progettazione di Applicazioni Mobili Relazione Finale



Maria Elena Zuliani - 157162
zuliani.mariaelena@spes.uniud.it

Gaia Simeoni - 157159
simeoni.gaia@spes.uniud.it

Anno Accademico 2023/2024

1 Home

La Homepage è stata progettata con l'obiettivo di offrire all'utente un accesso rapido alle ricette e alle note salvate per il giorno corrente. Questo approccio mira a garantire all'utente un'esperienza fluida, riducendo al minimo lo sforzo necessario per accedere alla funzionalità presumibilmente più utilizzata: la programmazione e la consultazione delle ricette da cucinare giorno per giorno.

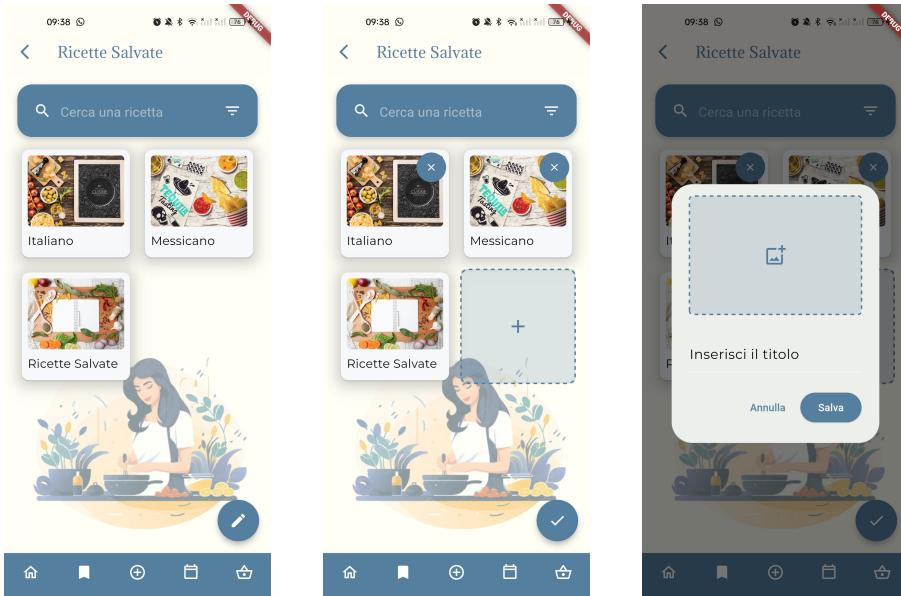


La schermata è stata leggermente modificata rispetto al modello Hi-Fi: l'immagine di sfondo è stata posizionata dietro le ricette anziché in alto a destra. Questa decisione migliora la leggibilità del titolo e del sottotitolo che è stato deciso di posizionare centralmente, evitando il basso contrasto che avrebbe reso difficile la lettura con l'immagine di sfondo. Inoltre, questa scelta conferisce alla pagina un aspetto meno vuoto nel caso in cui l'utente non inserisca alcuna ricetta per un determinato pasto della giornata.

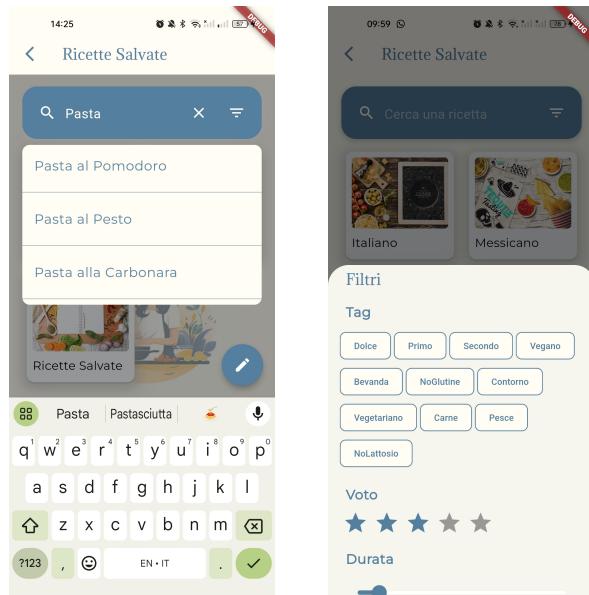
Inoltre, per ragioni di tempo, nel Planner Manager è stato manualmente inserito un oggetto 'Day' riferito al giorno corrente, con ricette di esempio create direttamente nel codice (config.dart). Questo è stato necessario per mostrare il funzionamento ipotetico dell'applicazione, poiché al riavvio vengono cancellati i dati della sessione precedente, inclusi i pasti programmati dall'utente.

2 Ricette Salvate

La schermata delle ricette salvate permette agli utenti di organizzare le proprie ricette in cartelle personalizzate, secondo le loro esigenze. Ad esempio, è possibile creare una cartella che contenga tutte le ricette destinate a un evento speciale.



Cliccando sul floating action button in basso a destra, l'utente entra nella modalità di modifica, che consente la creazione e la rimozione delle cartelle. In particolare, cliccando sul riquadro con l'icona del "+", l'utente può creare nuove cartelle specificando il titolo e l'immagine di copertina. Di default, le cartelle sono vuote e l'utente può successivamente aggiungere le ricette desiderate. È inoltre possibile eliminare le cartelle, ad eccezione di quella predefinita delle ricette salvate. Tuttavia, tale funzionalità non è stata implementata per mancanza di tempo e per dare priorità ad altre funzionalità più rilevanti. Nel modello ad alta fedeltà, il pulsante per la creazione di nuove cartelle era sempre visibile, ma in fase di implementazione si è deciso di renderlo visibile solo quando si clicca il pulsante in basso a destra per entrare nella modalità di modifica.



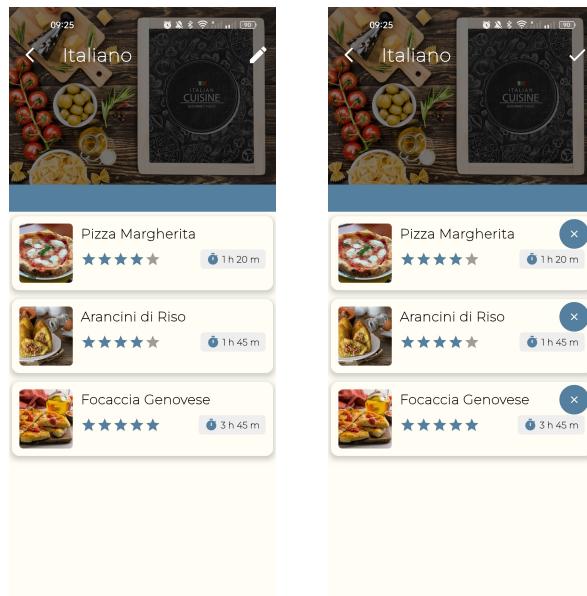
Un elemento di particolare importanza è la barra di ricerca. Gli utenti possono cercare una ricetta specifica e, mentre digitano, visualizzare i risultati della ricerca tra tutte le ricette salvate nell'app. Una funzionalità essenziale

è quella che permette di filtrare le ricette in base a tag, voto e tempo totale di preparazione. Dopo aver applicato i filtri, l'utente può visualizzare la lista delle ricette che soddisfano i criteri selezionati. È possibile rimuovere i filtri singolarmente o tutti insieme cliccando sul pulsante "Cancella filtri". Rispetto al modello ad alta fedeltà, che non prevedeva alcun pulsante per applicare o annullare i filtri selezionati, nell'implementazione dell'applicazione si è deciso di inserirli.

Cliccando su un risultato specifico della ricerca o del filtro, l'utente viene reindirizzato alla schermata della ricetta corrispondente.

3 Visualizzazione Cartella

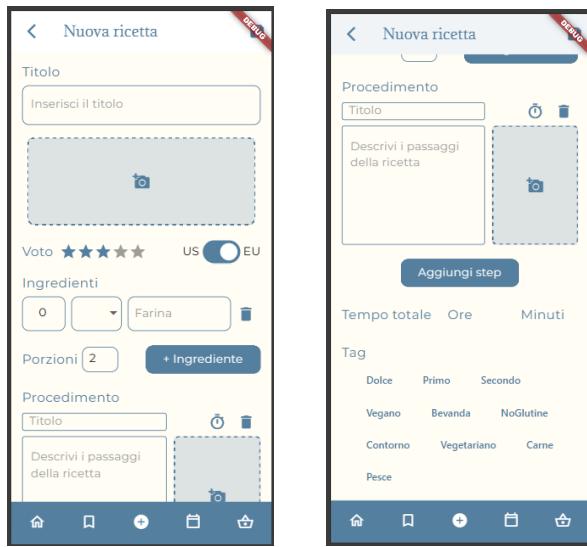
Cliccando su una cartella specifica, si apre una schermata che visualizza una lista di tutte le ricette contenute in quella cartella, diversamente dalla visualizzazione a griglia prevista dal design ad alta fedeltà. Questa scelta è stata fatta per differenziare lo stile della pagina che contiene tutte le cartelle da quella che contiene le ricette di una specifica cartella. Ogni elemento della lista è caratterizzato da una foto rappresentativa della ricetta, dal titolo, dalla valutazione in stelle e dal tempo totale previsto per la preparazione.



Inoltre, cliccando sull'icona della matita in alto a destra, è possibile accedere alla modalità di modifica, che consente all'utente di eliminare ricette dalla cartella specifica. Se l'utente elimina una ricetta dalla cartella "Ricette Salvate", la ricetta verrà rimossa dall'app.

4 Creazione nuova ricetta

Nella sezione di creazione di una nuova ricetta l'utente può inserire le varie informazioni della ricetta che vuole salvare. Una volta premuta l'icona di salvataggio l'oggetto ricetta viene creato e salvato nell'array predisposto all'interno del recipe_manager.



In questa sezione dell'applicazione si è cercato di mantenere lo stesso stile mostrato nel modello Hi-Fi ma sono state dovute apportare alcune modifiche soprattutto logiche a causa della mancanza di tempo necessario ad implementare tutte le funzionalità:

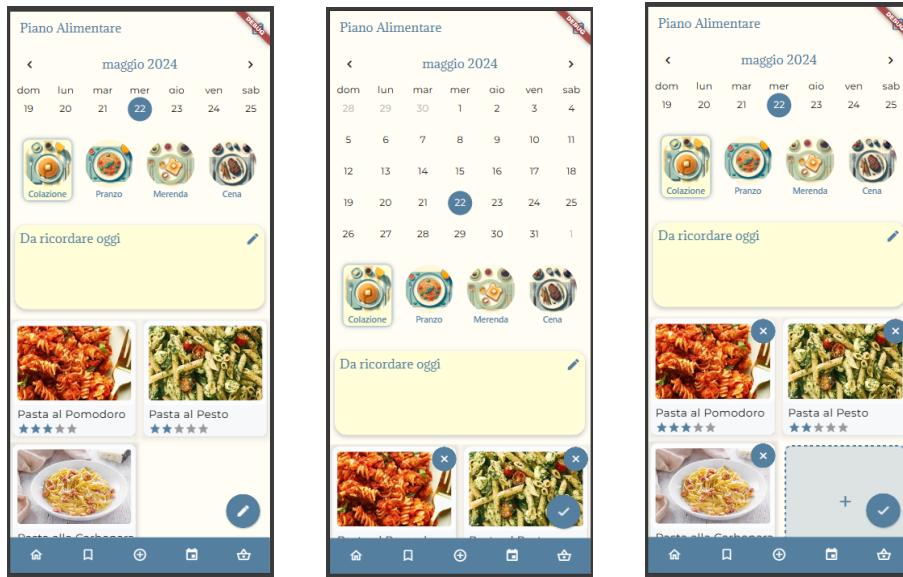
- Non sono state implementate le sezioni che dividono gli ingredienti in sottogruppi. Si è ritenuto che questa funzionalità non fosse di particolare importanza per una buona esperienza utente. Anche con la mancanza delle sezioni l'utente è comunque in grado di comprendere quali sono gli ingredienti necessari per preparare la ricetta.
- Il colore dei buttoni è stato cambiato nel colore primario dell'applicazione. Ciò consente di renderli più evidenti e risaltare all'occhio dell'utente.
- L'inserimento del numero di porzioni è stato spostato sotto l'elenco degli ingredienti in modo da sfruttare in miglior modo lo spazio vuoto lasciato dalla mancata implementazione del pulsante addetto alla creazione delle sezioni.
- L'Impostazione del timer collegato a ciascun procedimento della ricetta è stata rivisitato. Vi è presente solo l'icona dell'orologio che quando premuta apre lo show dialog contenente i text field per impostare il timer o per eliminare i valori inseriti precedentemente. È stato scelto di usare lo show dialog invece che lo stile pensato nel Hi-Fi in quanto è risultato molto più semplice da implementare nel breve tempo a disposizione. Una volta settato il timer l'icona diventa filled in modo da far comprendere all'utente che il timer è stato impostato.



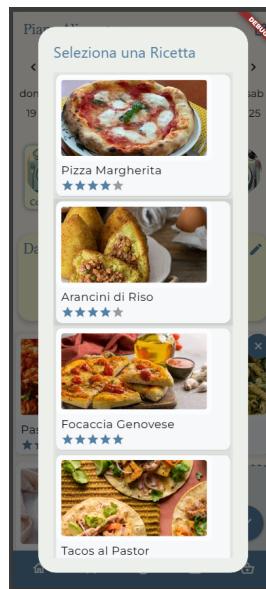
- Accanto all'icona del timer non è più presente l'icona che apre il menù a tendina ma soltanto un bidoncino che permette di eliminare il procedimento in quanto dopo il cambiamento del funzionamento dell'icona del timer risultava inutile mantenere la scelta effettua in precedenza.
- A causa della mancanza di un server collegato all'applicazione è risultato impossibile implementare completamente la funzionalità che permette di caricare sull'applicazione delle immagini che l'utente sceglie dalla propria galleria. Nonostante ciò il codice è predisposto per implementare tale funzionalità nel caso in un prossimo futuro si voglia collegare un server web ad esso.
- Per confermare il salvataggio della ricetta è stato scelto di utilizzare l'icona caratteristica piuttosto che un bottone con scritto "salva" come nel modello Hi-Fi. Tale scelta è stata fatta per minimizzare la quantità di spazio occupato.
- Per quanto riguarda i tag è stato scelto di aggiungere un paio di denominazioni aggiuntive rispetto quelle pensate inizialmente per permettere una personalizzazione ancora più esaustiva della ricetta. I nuovi tag aggiunti sono: Vegetariano, Carne e Pesce.

5 Meal planner

Nella sezione Meal Planner, l'utente può assegnare le ricette desiderate ai vari giorni del calendario per ciascun pasto della giornata. Tutto questo avviene in un'unica schermata interattiva che risponde agli input dell'utente, consentendo sia una visione completa del mese sia una visualizzazione dettagliata delle ricette programmate per un giorno specifico.



Per aggiungere nuove ricette al giorno selezionato, l'utente deve premere il floating action button situato nell'angolo in basso a destra. Questo fa apparire delle croci sopra le ricette esistenti, permettendone l'eliminazione, e un rettangolo cliccabile che apre un dialogo da cui selezionare una nuova ricetta tra tutte quelle salvate dall'utente all'interno dell'applicazione. Diversamente da quanto previsto nel modello Hi-Fi, tutte le ricette vengono visualizzate tramite uno show dialog, scelta fatta per semplificare il processo di implementazione e rendere il flusso di utilizzo più intuitivo per l'utente.

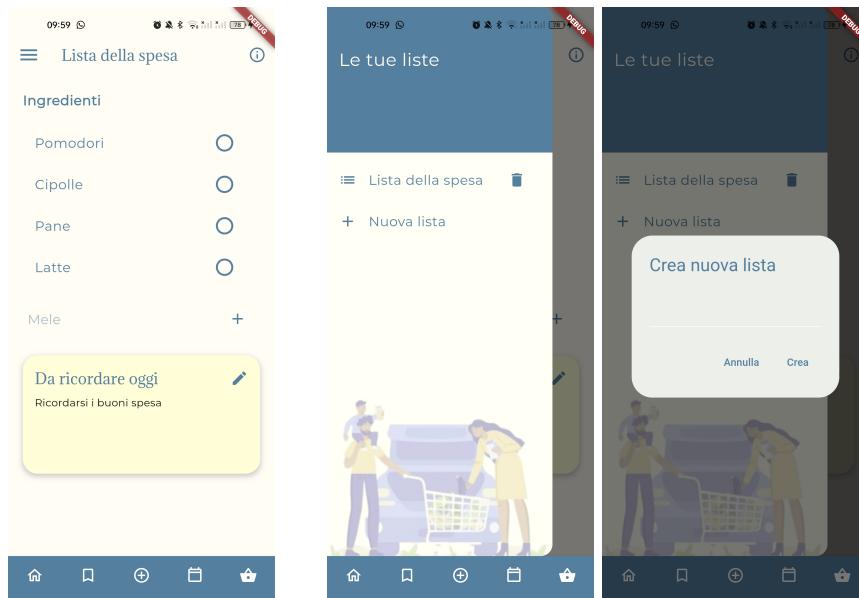


Dal punto di vista stilistico, siamo riusciti ad avvicinarci molto al design previsto nel modello Hi-Fi. Tuttavia, a causa di limitazioni temporali, le ricette che vengono programmate non rimangono salvate nella memoria e una volta riavviata l'applicazione si perdono i progressi fatti dall'utente. Per implementare questa opzione sarebbe necessario dotare l'applicazione di un server o salvare i dati nella memoria del telefono in formato JSON, questa

seconda opzione però causerebbe un notevole incremento dello spazio in memoria occupato dall'applicazione.

6 Lista della spesa

La schermata della lista della spesa è caratterizzata da una intestazione dinamica, che si adatta in base al titolo della lista della spesa che si sta consultando, offrendo così un'esperienza personalizzata e intuitiva. Questo permette all'utente di identificare immediatamente la lista che sta esaminando.

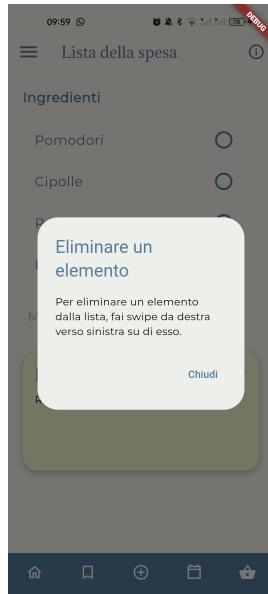


Cliccando sull'icona del menu ad hamburger, si attiva un side drawer che espone una serie di funzionalità aggiuntive nell'ambito della gestione delle liste della spesa preesistenti, nonché la possibilità di creare nuove liste personalizzate attraverso la specifica di un titolo. Questo meccanismo amplia notevolmente le opzioni di organizzazione e personalizzazione disponibili agli utenti.

Nella sezione principale dell'interfaccia, dedicata alla lista effettiva degli acquisti, si è presa la decisione di non suddividere l'elenco in sezioni, contrariamente a quanto inizialmente previsto nel prototipo Hi-Fi. Questa scelta è stata dettata dalla complessità che avrebbe comportato l'implementazione di un metodo per l'inserimento agevole di nuovi elementi all'interno delle diverse sezioni della lista. La complessità sarebbe derivata dal dover fornire un campo di testo separato per ciascuna sezione, rischiando di creare confusione. Inoltre, sarebbe stato necessario chiedere all'utente di specificare la sezione di appartenenza ogni volta che inserisce un nuovo ingrediente, rendendo il processo lungo e inefficiente.

Di conseguenza, si è optato per una struttura unificata della lista degli ingredienti, presentata con chiarezza e corredata da checkbox per la selezione o deselectazione di ciascun articolo. Inoltre, un campo di testo aggiuntivo consente agli utenti di ampliare la propria lista degli acquisti, aggiungendo nuovi articoli, in modo rapido e semplice.

Per quanto riguarda l'eliminazione degli elementi dalla lista, si è previsto il gesto di swipe da destra verso sinistra su un elemento per eliminarlo. Riconoscendo che questo movimento potrebbe non essere intuitivo per gli utenti meno esperti o alle prime armi con i dispositivi mobili, è stato implementato un messaggio informativo che compare se viene cliccato il tasto in alto a destra identificato da una *i* cerchiata. Inoltre, è stata inclusa la possibilità di annullare l'eliminazione accidentale di un elemento mediante un'azione di "undo".

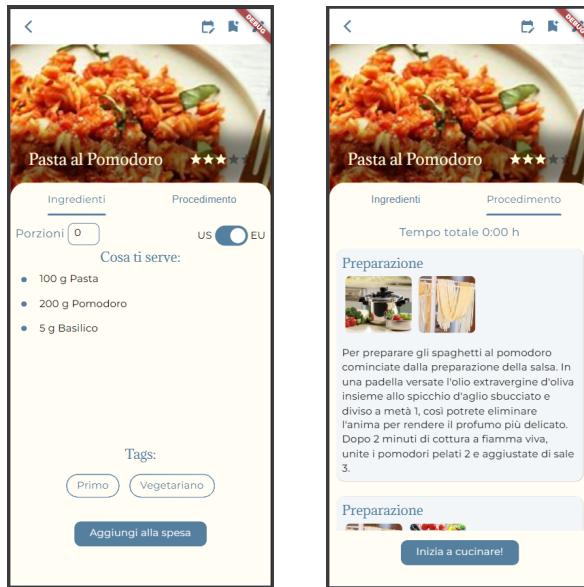


Il "memo" rappresenta una risorsa utile per gli utenti desiderosi di aggiungere annotazioni o promemoria relativi alla lista della spesa. La sezione denominata "Da ricordare oggi", opportunamente evidenziata mediante un colore giallo chiaro per catturare l'attenzione dell'utente, fornisce uno spazio dedicato per annotare informazioni cruciali, come ad esempio l'importanza di "Ricordarsi i buoni spesa". L'icona a forma di matita, collocata accanto al titolo del memo, agevola la modifica del contenuto da parte degli utenti, consentendo loro di adattare le annotazioni alle proprie esigenze in modo rapido e agevole.



7 Visualizzazione Ricetta

Quando l'utente preme sopra una recipe card contenuta nella home page, in una directory o nel meal planner, viene reindirizzato alla sezione che permette di vedere tutte le informazioni appartenenti alla ricetta.



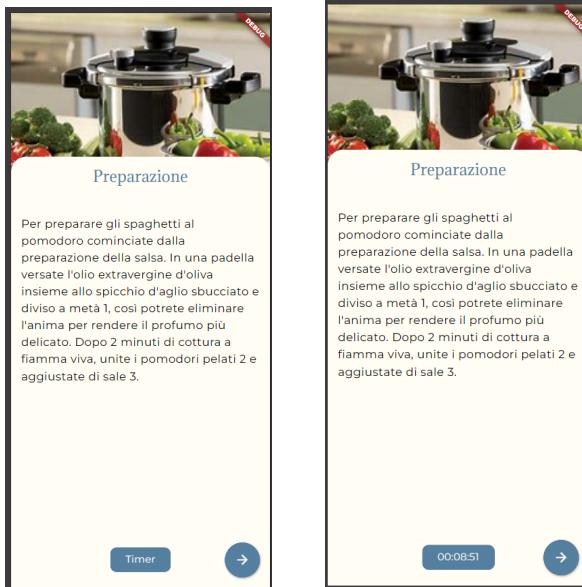
Nell'implementazione di questa schermata è stato necessario variare leggermente lo stile rispetto il modello Hi-Fi in modo da garantire un migliore adattamento ai widget presenti su flutter. A tal proposito è stato scelto di utilizzare il tab menu di default messo a disposizione dal framework senza cercare di personalizzarlo come era stato ideato nell'Hi-Fi. Questa scelta è stata presa in quanto il componente risultava in egual modo molto intuitivo per gli utenti, garantendoci allo stesso tempo una maggiore facilità di implementazione, una riduzione di linee di codice e di tempo di implementazione. Oltre a ciò è stato scelto di mantenere l'appbar dello stesso colore delle altre schermate in modo da dare una maggiore sensazione di continuità nel flusso di esecuzione, rispetto al colore blu scelto nel modello Hi-Fi.

Molta attenzione invece è stata posta a garantire la presenza di un'ombreggiatura sotto il titolo della ricetta per garantire una buona leggibilità.

Nella sezione degli ingredienti non compaiono le sezioni che dividono le ricette in quanto è stato scelto di non implementare tale funzionalità ma è presente il toggle che permette di effettuare le conversioni degli ingredienti e il textfield che consentirebbe di cambiare la quantità degli ingredienti in base al numero posto al suo interno. Quest'ultima funzionalità, come i bottoni sulla app bar e il pulsante 'aggiungi alla spesa' purtroppo non sono stati implementati completamente a causa della mancanza di tempo. L'obiettivo di tali bottoni era :

- tramite il calendario aggiungere la ricetta ad un giorno specifico
- tramite il bookmark aggiungere la ricetta ad una cartella
- tramite la penna andare ad apportare modifiche alla ricetta
- tramite il bottone 'aggiungi alla spesa' permettere all'utente di aggiungere tutti gli ingredienti alla lista della spesa.

Nella sezione procedimento invece è presente, come nel modello Hi-Fi una lista di card che descrivono i vari passaggi di preparazione della ricetta e premendo il pulsante 'inizia a cucinare!' l'utente è indirizzato verso una visualizzazione più completa degli step della ricetta con l'obiettivo anche di poter azionare per ciascuno il timer impostato.



La schermata che visualizza gli step della ricetta è stata progettata per essere intuitiva e facile da usare. Grazie al widget impiegato, è possibile passare da uno step al successivo tramite uno swipe laterale o tramite un semplice tocco grazie al pulsante aggiunto in basso a destra. Per visualizzare tutte le immagini associate a ciascun step, gli utenti possono eseguire sempre uno swipe sulle immagini stesse. Questa gestione potrebbe essere resa più intuitiva grazie alla presenza dei pallini di navigazione, purtroppo però a causa del poco tempo a disposizione non siamo riusciti a implementare questo particolare.