UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II FACOLTÀ DI INFORMATICA



Ingegneria del Software 2022/2023

Ratatouille 23

Docenti:

Prof. Sergio Di Martino

Prof. Francesco Cutugno

Prof. Luigi Lucio Libero Starace

Gruppo INGSW2223_N_04

No.	Nome e Cognome	Matricola
1	Luigi Vessella	N86003354
2	Matteo Marino	N86003963
3	Biagio Speranza	N86002964

Indice

1	Des	crizione	e del progetto	4
	1.1	Premes	sa e presentazione	5
2	Doc	cumento	o dei requisiti software	6
	2.1	Individ	uazione target d'utenti	6
	2.2	Requisi	ti Funzionali	6
		2.2.1	Admin	6
		2.2.2	Cameriere	9
		2.2.3	Cucina	9
		2.2.4	Supervisore	10
		2.2.5	Tutti	10
	2.3	Requisi	ti Non Funzionali	12
	2.4	Requisi	ti di Dominio	12
	2.5	Modella	azione dei casi d'uso	13
		2.5.1	Use-Case Diagram	13
		2.5.2	Tabelle di Cockburn	20
	2.6	Mock-u	ıp dell'applicazione	27
		2.6.1	Homepage dell'applicazione	27
			Schermata di accesso nel sistema	
		2.6.3	Schermata di registrazione nel sistema	30
		2.6.4	Schermata home per gli admin	31
		2.6.5	Schermata di registrazione di un nuovo ristorante	32
		2.6.6	Schermata di modifica di un ristorante	33
		2.6.7	Schermata di registrazione di un nuovo dipendente	34
		2.6.8	Schermata di gestione del menù	35
		2.6.9	Schermata home per i supervisori	36
		2.6.10	Schermata di conferma di logout	37
		2.6.11	Schermata home per i camerieri	38
		2.6.12	Schermata di visualizzazione dello stato degli ordini	39
		2.6.13	Schermata di visualizzazione del profilo	40
		2.6.14	Schermata di cambio password per gli admin	41
		2.6.15	Schermata di cambio email per gli admin	42
		2.6.16	Schermata di cambio password per i dipendenti al primo accesso	43
		2.6.17	Schermata di creazione degli avvisi	44
		2.6.18	Schermata di aggiunta piatti al menù	45
		2.6.19	Schermata di aggiunta ordini	47
		2.6.20	Schermata di visualizzazione delle statistiche	48
		2.6.21	Schermata di visualizzazione delle notifiche	49
	2.7	Valutaz	zione dell'usabilità	50

1 Descrizione del progetto

Ratatouille23 è un sistema finalizzato al supporto alla gestione e all'operatività di attività di ristorazione. Il sistema consiste in un'applicazione performante e affidabile, attraverso cui gli utenti possono fruire delle funzionalità del sistema in modo intuitivo, rapido e piacevole. La nostra visione della richiesta prevede lo sviluppo di un'applicazione mobile su sistema operativo Android che offrirà agli utilizzatori i seguenti servizi:

- I proprietari (o amministratori) potranno creare account per i dipendenti
- I proprietari saranno in grado di gestire uno o più ristoranti
- Si avrà la possibilità di visualizzare e/o modificare il menu
- I dipendenti (camerieri) saranno in grado di prendere e inoltrare le ordinazioni in cucina
- Gli addetti alla cucina potranno avvisare i camerieri nel momento in cui è pronta un'ordinazione
- Tutti potranno visionare lo storico delle ordinazioni con i dettagli

Ovviamente, il tipo di funzionalità messo a disposizione dall'applicativo sarà cambiato dinamicamente a seconda di chi si logga. Gli amministratori e/o supervisori saranno inoltre dotati di tablet con a bordo l'OS di Google Android per una migliore fruizione della loro dashboard.

I dipendenti quali camerieri, operatori di cucina, capisala, saranno dotati di smartphone aziendali sempre con OS Android correttamente configurati per un'ottimale fruizione dell'applicazione.

Tutti i dispositivi dovranno essere in grado di accedere a internet, preferibilmente per tutta la durata del servizio. Il funzionamento del server è invece garantito servizi allo stato dell'arte quali Microsoft Azure.

1.1 Premessa e presentazione



Figura 1.1: Grafico: Evoluzione dei prodotti high-tech secondo D.Norman

Con questo piccolo preambolo vogliamo richiamare l'attenzione sul diagramma di evoluzione dei prodotti software di D.Norman, il quale mostra il ciclo di vita che solitamente questo tipo di prodotto ha. All'inizio avremo un'app più incentrata sulle tecnologie implementate e/o da implementare per "cercare " di raggiungere ciò che l'utente medio richiede dall'applicativo. Successivamente si otterrà il punto di pareggio in cui si soddisfano i bisogni dell'utente tipico, e ciò potrebbe essere considerato un buon punto di equilibrio del sistema. In fine, sempre ammesso che l'app sia sopravvissuta al mercato durante questo ciclo, ci può essere una fase finale con una condizione di iperfunzionalità, dove si cercherà via via di soddisfarre le esigenze di una platea di utenti più ampia. Nel caso della nostra applicazione Ratatouille23 descritta in questo documento, pensiamo di distribuire un prodotto nella sua fase di equilibrio (vedere grafico) che certamente soddisfa le esigenze degli attori utilizzatori descritti nei punti successivi, ma che allo stesso tempo può essere facilmente aggiornata e migliorata qualora dovessero aggiungersi nuovi target d'utenti o cambiare gli esistenti.

2 Documento dei requisiti software

2.1 Individuazione target d'utenti

Durante la progettazione di un nuovo software è fondamentale definire qual'è il target di utenti a cui riferirsi. Da una prima analisi dei casi d'uso è possibile individuare per la nostra applicazione quattro diverse utenze:

- Admin (o Amministratore del sistema)
- Supervisore
- Addetto alla cucina
- Addetti alla sala (principalmente camerieri)

2.2 Requisiti Funzionali

Vengono qui presentati i requisiti funzionali dell'applicativo, ossia quei servizi che l'app deve offrire agli utenti:

2.2.1 Admin

ID	Admin_1
Nome	Registrazione account amministratore
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore non registrato di registrarsi alla
	piattaforma utilizzando: nome, cognome, email, codice fiscale, P.IVA e password

ID	Admin_2
Nome	Modifica account amministratore
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore loggato di modificare i campi del proprio account

ID	Admin_3
Nome	Registrazione dei dipendenti
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore di creare utenze per i dipendenti non registrati del ristorante, specificandone nome, cognome, email e ruolo

ID	Admin_4
Nome	Modificare/Eliminare account dipendenti
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore loggato di modificare gli account dei propri dipendenti.

ID	Admin_5
Nome	Aggiungere personale della cucina
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore loggato di aggiungere al proprio ristorante il personale della cucina.

ID	Admin_6
Nome	Aggiunta dei Ristoranti
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore di poter aggiungere le proprie attività di ristorazione (CAMPI DA DEFINIRE).

ID	Admin_7
Nome	Modifica/Eliminazione dei Ristoranti
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore di poter modificare ed eliminare le proprie attività di ristorazione del sistema.

ID	Admin_8
Nome	Modifica dati dei Dipendenti
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore loggato di poter cambiare i dati personali dei dipendenti (nome, cognome, email, luogo).

ID	Admin_9
Nome	Aggiungere/Modificare elementi nel menù
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore o supervisore dell'attività di ristorazione di aggiungere/modificare elementi nel menù dell'attività. Ogni elemento dovrà avere i seguenti campi: Nome, Costo, Descrizione, Elenco di Allergeni, Categoria/e

ID	Admin_10
Nome	Modifica dati personali
Descrizione	Il sistema permette ad un amministratore loggato di poter cambiare i propri dati personali.

ID	Admin_12
Nome	Tradurre il menu
Descrizione	Il sistema permette ad un Amministratore di poter tradurre gli elementi del proprio menù in un altra lingua

ID	Admin_13
Nome	Visualizza statistiche personale della cucina
Descrizione	Il sistema permette ad un Amministratore di visualizzare, grazie anche all'ausilio di grafici interattivi, informazioni sull'operato degli addetti alla cucina

ID	Admin_14
Nome	Modifica menu
Descrizione	Il sistema permette ad un Amministratore di poter aggiornare (aggiungere, modificare ed eliminare elementi) il menu del ristorante

2.2.2 Cameriere

ID	Waiter_1
Nome	Prendere le ordinazioni
Descrizione	Il sistema permette ai camerieri di prendere ordinazioni ai tavoli, inoltrandole alla cucina.

ID	Waiter_2
Nome	Gestione delle ordinazioni
Descrizione	Il sistema permette ai camerieri di prendere ordinazioni ai tavoli, inoltrandole alla cucina.

ID	Waiter_3
Nome	Evasione degli ordini
Descrizione	Il sistema permette a un Cameriere di marcare i
	singoli elementi di un ordine come conclusi, aggiornando gli addetti in cucina

ID	Waiter_4
Nome	Sollecitare la cucina
Descrizione	Il sistema permette a un Cameriere di sollecitare la cucina nel caso in cui un ordine sia da troppo tempo in preparazione

2.2.3 Cucina

ID	Kitchen_1
Nome	Marcare gli ordini pronti
Descrizione	Il sistema permette alla cucina di marcare gli ordini
	pronti alla "consegna ", specificando lo chef che l'ha
	preparato

ID	Kitchen_2
Nome	Sollecitare i camerieri
Descrizione	Il sistema permette alla cucina di notificare i camerieri nel caso in cui un ordine sia pronto alla consegna da troppo tempo

2.2.4 Supervisore

ID	Hypervisor_1
Nome	Avvisare il personale
Descrizione	Il sistema permette ad un supervisore ed un amministratore di inviare degli avvisi al personale

ID	Hypervisor_2
Nome	Visualizzare stato ordini per tavolo
Descrizione	Il sistema permette ad un Supervisore ed un
	Cameriere di visualizzare gli stati delle ordinazioni
	per ogni tavolo

ID	Hypervisor_3
Nome	Visualizzare ordini in arrivo
Descrizione	Il sistema permette ad un Supervisore e alla Cucina
Descrizione	Il sistema permette ad un Supervisore e alla Cud di visualizzare l'elenco di ordini in arrivo

ID	Hypervisor_4
Nome	Visualizzare ordini in uscita
Descrizione	Il sistema permette ad un Supervisore e alla Cucina di visualizzare l'elenco di ordini pronti all'uscita

ID	Hypervisor_5
Nome	Visualizzare storico ordini
Descrizione	Il sistema permette ad un Supervisore e alla Cucina di visualizzare lo storico degli ordini

2.2.5 Tutti

ID	All_1	
Nome	Recupero/Cambio Password	
Descrizione	Il sistema permette a tutti gli utenti registrati di	
	poter recuperare la password e di poterla modificare	

ID	All_2
Nome	Login
Descrizione	Il sistema permette a tutti gli utenti registrati di poter effettuare il login con Username e Password all'interno della piattaforma

ID	All_3
Nome	Visualizzare un avviso o sollecitazione
Descrizione	Il sistema permette a tutti gli utenti registrati pi poter visualizzare gli avvisi e le sollecitazioni ricevuti, marcandoli come visualizzati

2.3 Requisiti Non Funzionali

Vengono qui elencati i requisiti non funzionali dell'applicativo:

ID	Unfunctional_1
Nome	Policy first password
Descrizione	Il sistema richiede al primo accesso di un dipendente il cambio della password provvisoria in una password personale.

ID	Unfunctional_2
Nome	Verifica esistenza della mail
Descrizione	Al fine di evitare registrazioni con e-mail fittizie, il sistema richiede l'autenticazione della mail mediante codice di verifica per poter procedere con il completamento della registrazione

ID	Unfunctional_3
Nome	Password Strength
Descrizione	Al fine di evitare la creazione di password poco sicure, il sistema impone all'utente di utilizzare una password di almeno 8 caratteri che contenga numeri e caratteri speciali.

ID	Unfunctional_4	
Nome	Unique Commercial Code	
Descrizione	Una P.IVA appartiene ad un solo amministratore.	

2.4 Requisiti di Dominio

ID	Domain_1	
Nome	GDPR	
Descrizione	Il sistema deve essere conforme alla normativa	
	GDPR (Regolamento Generale sulla Protezione dei	
	Dati), per il trattamento dei dati personali e	
	riguardante la privacy dell'utente	

2.5 Modellazione dei casi d'uso

In questa sezione vengono riportati i Use-case diagram relativi al sistema e le tabelle di Cockburn e i Sequence diagram relativi alle funzionalità Aggiungi ristorante, Aggiungi piatto, Prendi ordinazione, Visualizza avvisi.

2.5.1 Use-Case Diagram

Qui viene riportato lo Use Case Diagram relativo all'applicazione, che per rendere la lettura più semplificata è stato diviso in più sezioni.

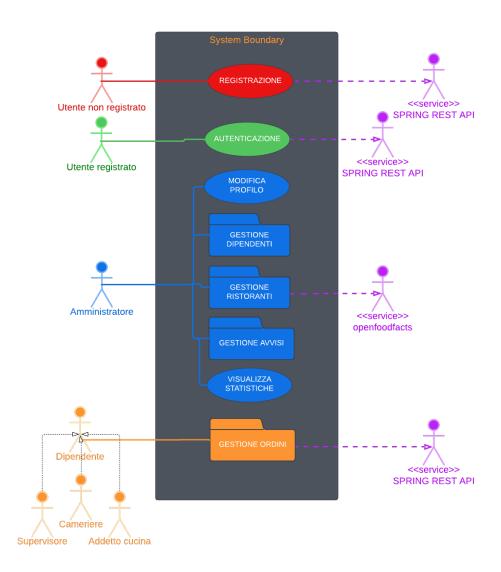


Figura 2.1: Use Case dell'applicazione

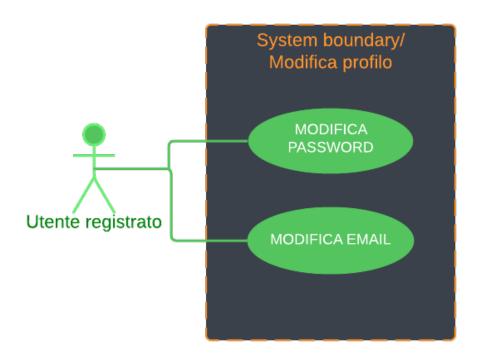


Figura 2.2: Use Case relativo alla modifica del profilo

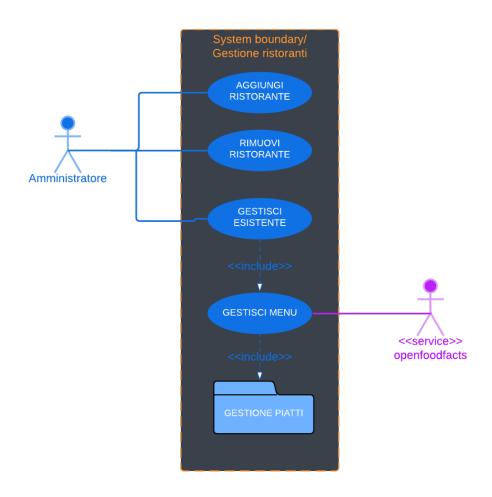


Figura 2.3: Use Case relativo alla gestione dei ristoranti

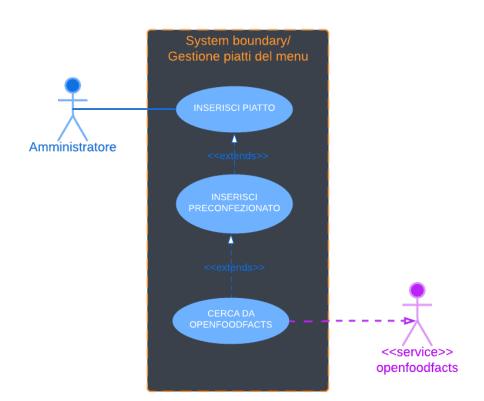


Figura 2.4: Use Case relativo alla gestione dei piatti del menù

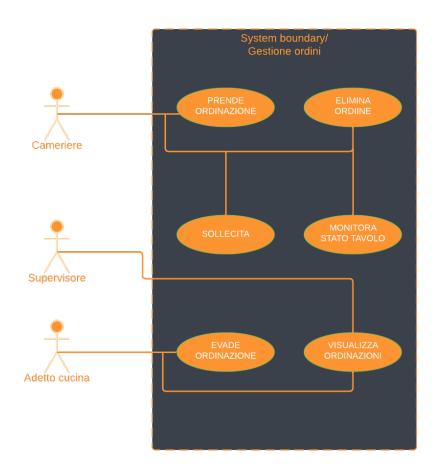


Figura 2.5: Use Case relativo alla gestione degli ordini

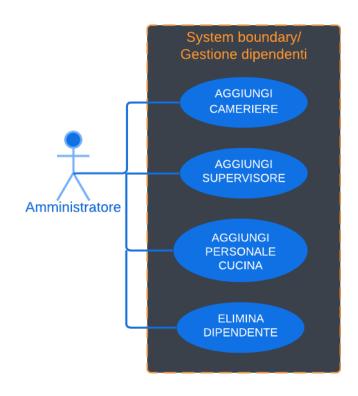


Figura 2.6: Use Case relativo alla gestione dei dipendenti

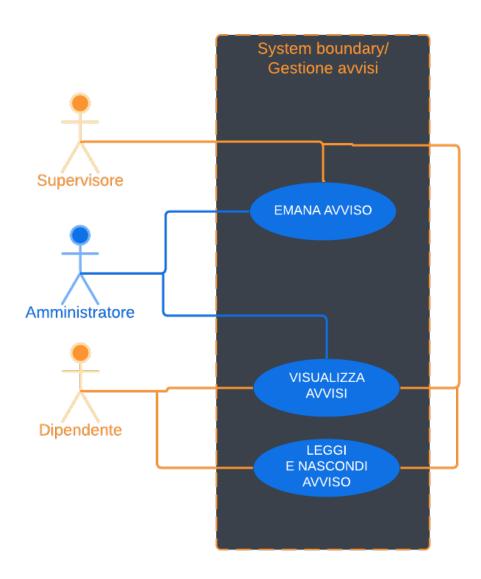


Figura 2.7: Use Case relativo alla gestione degli avvisi

2.5.2 Tabelle di Cockburn

Vengono qui riportate le tabelle di cockburn dei casi d'uso Aggiungi ristorante, Aggiungi piatto, Prendi ordinazione, Visualizza avvisi.

Tabella 1:

Use Case #1	Aggiunta ristorante		
Goal in Context	Un admin (proprietario di uno o più ristoranti) vuole aggiungere uno di questi nell'app Ratatuille.		
Precodition	Il proprietario deve essere registrato e loggato nell'app come amministratore		
Success End Condition	Il proprietario aggiunge correttamente il ristorante		
Failed End Condition	Il proprietario non riesce	ad aggiungere il ristorante	
Primary Actor		Amministratore	
Trigger		Preme il pulsante Aggiungi	
	Step	UserAction	System
	1	L'amministratore preme sul tasto "AGGIUNGI RISTORANTE" sulla schermata M04	
	2		Mostra la schermata <i>M05</i>
Description	3	Compila i campi necessari per la registrazione del proprio ristorante e preme sul tasto "SALVA" per aggiungere il Ristorante	
	4		Ricarica la schermata M04 aggiungendo nella lista dei ristoranti l'ultimo appena inserito
Extension # 1	Step	UserAction	System
L'amministratore non fa nulla e torna indietro	4a		Torna alla schermata M04

Tabella 1: (Continued)

Use Case #1	Aggiunta ristorante		
	Step	UserAction	System
Extension #2 L'amministratore ha aggiunto un ristorante già presenta nella propria lista di ristoranti	4b		Mostra uno dei messaggi di errore della schermata <i>M0boh</i> restando allo step 2 dello scenario principale
	Step	UserAction	System
Extension #3 L'amministratore ha lasciato uno o più campi vuoti	4c		Mostra uno o più dei messaggi di errore della schermata <i>M05</i> restando allo step 2 dello scenario principale
	Step	UserAction	System
Extension #4 L'amministratore ha aggiunto un nome troppo corto	4d		Mostra il messaggio di errore di fianco al campo "Nome" della schermata <i>M05</i> restando allo step 2 dello scenario principale
	Step	UserAction	System
Extension #5 L'amministratore ha aggiunto un numero di coperti non valido	4e		Mostra il messaggio di errore di fianco al campo "Numero di coperti" della schermata M05 restando allo step 2 dello scenario principale
	Step	UserAction	System
Extension #6 L'amministratore ha aggiunto un indirizzo troppo corto	4f		Mostra il messaggio di errore di fianco al campo "Indirizzo" della schermata M05 restando allo step 2 dello scenario principale

Tabella 1: (Continued)

Use Case #1	Aggiunta ristorante		
	Step	UserAction	System
Extension #7 L'amministratore ha aggiunto un numero di telefono non valido	$4\mathrm{g}$		Mostra il messaggio di errore di fianco al campo "Numero di telefono" della schermata M05 restando allo step 2 dello scenario principale
	Step	UserAction	System
Subvariation #1 L'amministratore torna	1		Mostra la schermata $M0boh$
indietro completando solo parzialmente i	2	Preme su "SI"	
campi	3		Torna alla schermata <i>M04</i>
Subvariation #2	Step	UserAction	System
L'amministratore inizialmente vuole	1		Mostra la schermata $M0boh$
tornare indietro	2	Preme su "NO"	
completando solo parzialmente i campi ma cambia idea	3		Torna alla schermata M05 allo step 2 dello scenario principale

Tabella 2:

Use Case #2		Prendere un ordine		
Goal in Context	Un cameriere vuole prendere l'ordinazione di un tavolo			
Precodition	Il cameriere deve essere registrato e loggato nell'app e il ristorante deve avere un menu con dei piatti al suo interno			
Success End Condition	Il cameriere prendere correttamente un'ordinazione			
Failed End Condition	Il cameriere non prende l'	Il cameriere non prende l'ordinazione		
Primary Actor		Cameriere		
Trigger	Prei	ne il pulsante NUOVO ORL	DINE	
	Step	UserAction	System	
	1	Il cameriere preme sul pulsante "NUOVO ORDINE" sulla schermata M11		
Description	2		Mostra la schermata M19 con i vari piatti del menu	
	3	Il cameriere seleziona il numero del tavolo, inserisce le portate all'interno dell'ordine e preme il pulsante "SALVA"		
	4		Torna alla schermata M11	
Extension # 1	Step	UserAction	System	
Il cameriere non fa nulla e torna indietro	4a		Torna alla schermata <i>M11</i>	
Subvariation #1	Step	UserAction	System	
Il cameriere torna indietro dopo aver	1		Mostra la schermata $M0boh$	
aggiunto	2	Preme su "SI"		
dei piatti all'ordine senza salvare	3		Torna alla schermata M11	

Tabella 2: (Continued)

Use Case #2		Prendere un ordine	
Subvariation #2	Step	UserAction	System
L'amministratore inizialmente vuole tornare indietro	1		Mostra la schermata <i>M0boh</i>
completando solo	2	Preme su "NO"	
parzialmente i campi ma cambia idea	3		Torna alla schermata <i>M11</i>

Tabella 3:

Use Case #3		Aggiungi piatto al menu	
Goal in Context	Un amministratore vuole aggiungere un piatto al proprio menu		
Precodition	Il proprietario deve essere registrato e loggato nell'app come amministratore, deve aver aggiunto almeno un ristorante e deve averne creato un menu		
Success End Condition	L'amministratore aggiunge correttamente un piatto al suo menu		
Failed End Condition	L'amministratore non ries	ce ad aggiungere un piatto a	al suo ristorante
Primary Actor		Amministratore	
Trigger	Prei	me il pulsante Aggiungi prod	lotto
$\mathbf{Description}$	Step 1	UserAction L'amministratore preme sul pulsante Aggiungi prodotto sulla schermata M08	System Mostra la schermata M18
Bescription	3	L'amministratore compila il campi del piatto e preme sul pulsante pulsante OK	Torna alla schermata M08
Extension # 1 L'amministratore non fa	Step	UserAction	System
nulla e torna indietro	4a		Torna alla schermata <i>M08</i>

Tabella 3: (Continued)

Use Case #3	Aggiungi piatto al menu		
Extension # 2	Step	UserAction	System
L'amministratore compila solo parzialmente i campi e preme sul pulsante OK	4a		Mostra l'errore nella schermata <i>M0boh</i>
	Step	UserAction	System
	1		Mostra la schermata <i>M18</i>
Subvariation #1 L'amministratore vuole	2	L'amministratore scrive il nome (completo o parziale) di un prodotto e preme il pulsante Cerca	
aggiungere un prodotto preconfezionato al proprio menu	3		Mostra i prodotti corrispondenti alla ricerca
	4	L'amministratore seleziona il prodotto desiderato e preme il pulsante OK	
	5		Torna alla schermata M08

Tabella 4:

Use Case #4	Visualizza avvisi		
Goal in Context	Un dipendente vuole visualizzare un avviso		
Precodition	Il dipendente deve essere :	registrato e loggato nell'app	
Success End Condition	Il dipendente visualizza gli avvisi		
Failed End Condition	Il dipendente non riesce a	visualizzare i propri avvisi	
Primary Actor		Dipendente	
Trigger	Preme il p	ulsante Avvisi nella propria	Dashboard
	Step	UserAction	System
Description	1	Il Dipendente preme sul pulsante $Avvisi$ sulla schermata $M11$ o $M09$ o $M12$	
	2		Mostra la schermata <i>M21</i>
Extension # 1	Step	UserAction	System
Non ci sono avvisi da mostrare	4a		Mostra la schermata <i>M21</i>
	Step	UserAction	System
Subvariation #1 Il Dipendente vuole	1	Il Dipendente scorre col dito sull'avviso	
marcare un avviso come visualizzato	2		Aggiorna la schermata M21 eliminando l'avviso

2.6 Mock-up dell'applicazione

L'interfaccia utente ha il compito di "filtrare" la complessità, presentando all'utente un'immagine semplificata del prodotto, e congruente con i compiti che egli deve svolgere (Figura 15). Una buona interfaccia non solo nasconde la complessità interna del sistema, ma ne riduce la complessità funzionale, mettendo a disposizione dell'utente funzioni di più alto livello, in grado di effettuare compiti complessi con un grado di automatismo maggiore. (da "Facile da Usare") Qui vengono presentati i mockup relativi all'applicazione.

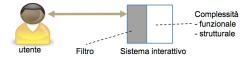


Figura 2.8: L'interfaccia Utente

2.6.1 Homepage dell'applicazione



Figura 2.9: M01: Homepage dell'applicazione

ID M01

Tipo	Nome	Funzione
Bottone	ACCEDI	Quando cliccato porta alla schermata <i>M02</i>
Bottone	REGISTRATI	Quando cliccato porta alla schermata <i>M03</i>

2.6.2 Schermata di accesso nel sistema



Figura 2.10: M02: Schermata di accesso nel sistema

ID M02

${\bf Componenti:}$

Tipo	Nome	Funzione
Edit Text	EMAIL	Permette l'inserimento dell'email dell'utente
Edit Text	PASSWORD	Permette l'inserimento della password dell'utente
Bottone	ENTRA	Quando cliccato porta alla schermata $M04$ se admin, $M09$ se supervisore, $M11$ se cameriere, $M12$ se account della cucina

2.6.3 Schermata di registrazione nel sistema



Figura 2.11: M03: Schermata di registrazione nel sistema

ID M03

Nota: la schermata di registrazione è valida solo per gli admin proprietari dei ristoranti, in quanto sono poi loro a registrare i dipendenti.

Tabella 5:

Tipo	Nome	Funzione
Edit Text	NOME	Permette di inserire il nome dell'admin
Edit Text	COGNOME	Permette di inserire il cognome dell'admin
Edit Text	PASSWORD	Permette di inserire una password per l'admin
Edit Text	EMAIL	Permette di inserire l'email dell'admin
Edit Text	CODICE FISCALE	Permette di inserire il codice fiscale dell'admin
Edit Text	P.IVA	Permette di inserire la partita IVA dell'admin
Bottone	REGISTRATI	Quando cliccato riporta alla schermata $M01$ per permettere l'accesso

2.6.4 Schermata home per gli admin



Figura 2.12: M04: Schermata home per gli admin

ID M04

${\bf Componenti:}$

Tabella 6:

Tipo	Nome	Funzione
ScrollView	I TUOI RISTORANTI	Visualizza ed eventualmente permette la modifica dei ristoranti registrati
Bottone	AGGIUNGI RISTORANTE	Quando cliccato porta alla schermata M05
Bottone	MODIFICA	Quando cliccato porta alla schermata M06
Bottone	PROFILO	Quando cliccato porta alla schermata <i>M13</i>
Bottone	ESCI	Quando cliccato mostra la schermata <i>M10</i>
Bottone	STATISTICHE	Quando cliccato porta alla schermata <i>M20</i>

2.6.5 Schermata di registrazione di un nuovo ristorante



Figura 2.13: $\mathbf{M05}$: Schermata di registrazione di un nuovo ristorante

ID M05

Tipo	Nome	Funzione
Edit Text	NOME	Permette di inserire il nome del nuovo ristorante
Edit Text	LOCALITA'	Permette di inserire la località del nuovo ristorante
Edit Text	COPERTI	Permette di inserire il n° dei coperti del nuovo ristorante
Edit Text	NUMERO DI TELEFONO	Permette di inserire il contatto telefonico del ristorante
Bottone	SALVA	Quando cliccato salva il nuovo ristorante nel database e torna alla schermata <i>M04</i>

2.6.6 Schermata di modifica di un ristorante



Figura 2.14: $\mathbf{M06}$: Schermata di modifica di un ristorante

ID M06

${\bf Componenti:}$

Tipo	Nome	Funzione
Bottone	AGGIUNGI DIPENDENTE	Quando cliccato porta alla schermata <i>M07</i>
Bottone	GESTISCI MENU	Quando cliccato porta alla schermata <i>M08</i>
ScrollView	IL TUO PERSONALE	Mostra il personale che lavora nel ristorante, dove se si tiene premuto il bottone Elimina viene eliminato l'account del dipendente scelto dal ristorante
Bottone	CREA AVVISO	Quando cliccato mostra la schermata <i>M17</i>

${\bf 2.6.7}\quad {\bf Schermata\ di\ registrazione\ di\ un\ nuovo\ dipendente}$



Figura 2.15: M07: Schermata di registrazione di un nuovo dipendente

ID M07

Tipo	Nome	Funzione
Edit Text	NOME	Permette di inserire il nome del nuovo dipendente
Edit Text	COGNOME	Permette di inserire il cognome del nuovo dipendente
Edit Text	EMAIL	Permette di inserire l'email del nuovo dipendente
Edit Text	CODICE FISCALE	Permette di inserire il codice fiscale del nuovo dipendente
Spinner	cameriere (default)	Permette di inserire il ruolo del nuovo dipendente
Bottone	REGISTRA	Quando cliccato, se tutti i dati sono corretti, riporta alla schermata M04 registrando il nuovo dipendente

2.6.8 Schermata di gestione del menù



Figura 2.16: M08: Schermata di gestione del menù

ID M08

Tipo	Nome	Funzione
Bottone	AGGIUNGI PRODOTTO	Quando cliccato porta alla schermata <i>M18</i>
Edit Text	SCARICA MENU	Permette di generare il menù e salvarlo sul dispositivo in formato PDF
Bottone	CREA MENU	Quando cliccato permette di creare un menu (se non è gia stato creato)
Bottone	CANCELLA MENU	Permette di cancellare il menu del ristorante (se esistente)

2.6.9 Schermata home per i supervisori



M09: Schermata home dei supervisori

ID M09

${\bf Componenti:}$

Tipo	Nome	Funzione
Bottone	PROFILO	Quando cliccato porta alla schermata <i>M13</i>
Bottone	NUOVO AVVISO	Quando cliccato porta alla schermata M21
Bottone	PENDING ORDERS	Quando cliccato porta alla schermata <i>M12</i>
Bottone	ESCI	Quando cliccato porta alla schermata <i>M10</i>
Bottom Navigation Bar	BARRA NAVIGAZIONE	Permette di visualizzare le notifiche cliccando su <i>Notifiche</i> che porterà alla schermata <i>M21</i> e di tornare indietro cliccando su <i>Indietro</i>

2.6.10 Schermata di conferma di logout



M10: Schermata di conferma logout

ID M10

Tipo	Nome	Funzione
Bottone	SI	Quando cliccato porta alla schermata <i>M02</i>
Bottone	NO	Quando cliccato resta nella schermata corrente

2.6.11 Schermata home per i camerieri



 $\mathbf{M11} :$ Schermata home per i camerieri

ID M11

Tipo	Nome	Funzione
Bottone	NUOVO ORDINE	Quando cliccato porta alla schermata <i>M19</i>
Bottone	STATO ORDINE	Quando cliccato porta alla schermata <i>M12</i>
Bottom Navigation Bar	BARRA NAVIGAZIONE	Permette di visualizzare le notifiche cliccando su <i>Notifiche</i> che porterà alla schermata <i>M21</i> e di tornare indietro cliccando su <i>Indietro</i>

2.6.12 Schermata di visualizzazione dello stato degli ordini



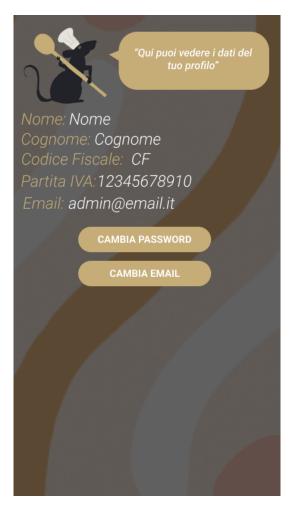
 $\mathbf{M12}$: Schermata home per i camerieri

ID M12

Componenti:

Tipo	Nome	Funzione
RecyclerView	ORDINI	Permette di visualizzare la lista degli ordini, dove per i camerieri vi è la possibilità di sollecitare la cucina su un ordine e per la cucina di evaderlo eliminandolo
Bottom Navigation Bar	BARRA NAVIGAZIONE	Permette di visualizzare le notifiche cliccando su <i>Notifiche</i> che porterà alla schermata <i>M21</i> e di tornare indietro cliccando su <i>Indietro</i>

2.6.13 Schermata di visualizzazione del profilo



 ${f M13}$: Schermata visualizzazione profilo

ID M13

Componenti:

Tipo	Nome	Funzione
Bottone	CAMBIA PASSWORD	Quando cliccato mostra la schermata <i>M14</i>
Bottone	CAMBIA EMAIL	Quando cliccato mostra la schermata M15

2.6.14 Schermata di cambio password per gli admin



 $\mathbf{M14}$: Schermata cambio password admin

ID M14

Tipo	Nome	Funzione
Edit Text	NUOVA PASSWORD	Permette di inserire la nuova password per l'account dell'admin
Bottone	ANNULLA	Quando cliccato torna alla schermata $M13$ senza effettuare modifiche
Bottone	SALVA	Quando cliccato torna alla schermata M13 modificando la password dell'account

${\bf 2.6.15}\quad {\bf Schermata\ di\ cambio\ email\ per\ gli\ admin}$



M15: Schermata cambio email admin

ID M15

Tipo	Nome	Funzione
Edit Text	NUOVA EMAIL	Permette di inserire la nuova email per l'account dell'admin
Bottone	ANNULLA	Quando cliccato torna alla schermata $M13$ senza effettuare modifiche
Bottone	SALVA	Quando cliccato torna alla schermata <i>M13</i> modificando l'email dell'account

2.6.16 Schermata di cambio password per i dipendenti al primo accesso



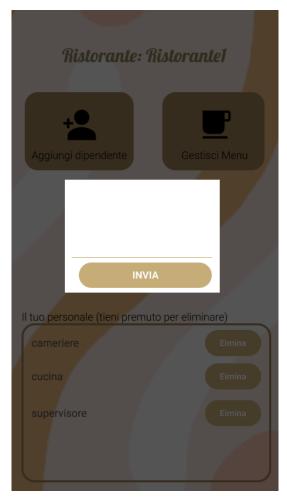
 $\mathbf{M16} :$ Schermata cambio password dipendenti

ID M16

Componenti:

Tipo	Nome	Funzione
Edit Text	NUOVA PASSWORD	Permette di inserire la nuova password per l'account del dipendente
Bottone	ANNULLA	Quando cliccato torna alla schermata M02 senza effettuare modifiche
Bottone	SALVA	Quando cliccato porta alla schermata $M09$ se è supervisore, $M11$ se è cameriere, $M12$ se è un account di cucina, modificando l'email dell'account

2.6.17 Schermata di creazione degli avvisi



M17: Schermata creazione avvisi

ID *M17*

Tipo	Nome	Funzione
Edit Text	AVVISO	Permette di inserire il testo dell'avviso
Bottone	INVIA	Quando cliccato torna alla schermata $M06$ inviando l'avviso

2.6.18 Schermata di aggiunta piatti al menù

Aggiungi i piatti al menu, oppure visualizzalo in PDF
Nome prodotto Cerca
Descrizione
Allergeni
Prezzo
Tipo Tipo alimento Antipasto ▼ Pesce ▼
Annulla Ok
Preconfezionato
Scarica Menu

 $\mathbf{M18}$: Schermata aggiunta piatti al menù

ID M18

${\bf Componenti:}$

Tabella 7:

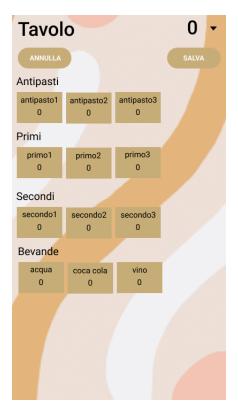
Tipo	Nome	Funzione
EditText	NOME PRODOTTO	Permette di inserire il titolo del prodotto da inserire
EditText	DESCRIZIONE	Permette di inserire la descrizione del prodotto da Inserire
EditText	ALLERGENI	Permette di inserire gli allergeni contenuti nel prodotto

Continued on next page

Tabella 7: (Continued)

Tipo	Nome	Funzione
EditText	PREZZO	Permette di inserire il prezzo del prodotto
Spinner	TIPO	Permette di inserire il tipo di portata (antipasto, primo,)
Spinner	TIPO DI ALIMENTO	Permette di inserire il tipo di alimento (carne, pesce,)
Bottone	CERCA	Quando cliccato, ricerca il prodotto scritto nel database di OpenFoodFacts
Bottone	OK	Quando cliccato, ritorna alla schermata M08 salvando nel menu il prodotto
Bottone	ANNULLA	Quando cliccate, ritorna alla schermata $M08$ senza salvare il prodotto
Selettore	PRECONFEZIONATO	Se selezionato, indica che l'oggetto è di tipo preconfezionato(bibita,)

2.6.19 Schermata di aggiunta ordini

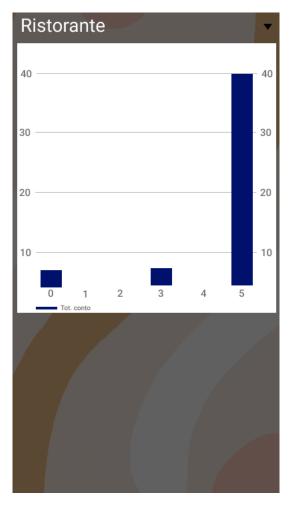


M19: Schermata aggiunta ordini

ID M19

Tipo	Nome	Funzione
ScrollView	PIATTI	Visualizza la lista dei piatti del menù del ristorante, dove ogni piatto si può cliccare per aggiungerlo all'ordine
Bottone	SALVA	Quando cliccato porta alla schermata $M11$ inviando l'ordine
Bottone	INDIETRO	Quando cliccato porta alla schermata $M11$ senza effettuare nessuna azione

2.6.20 Schermata di visualizzazione delle statistiche



 ${\bf M20} :$ Schermata visualizzazione statistiche

ID M20

Tabella 8:

Tipo	Nome	Funzione
Spinner	RISTORANTE	Permette di selezionare il ristorante di cui si vogliono visualizzazione le statistiche
ScrollView	GRAFICI STATISTICHE	Permette di visualizzare i grafici relativi alle statistiche di <i>Ristorante</i>

2.6.21 Schermata di visualizzazione delle notifiche



 ${f M21}$: Schermata visualizzazione notifiche

ID M21

Tabella 9:

Tipo	Nome	Funzione
ScrollView	NOTIFICHE	Permette di visualizzare le varie notifiche ricevute dal proprio ristorante, inviate dall'admin o dal supervisore, contenenti: Nome, Data e ora, Messaggio, che tramite swipe verso sinistra vengono segnati come letti ed eliminati dalla schermata

2.7 Valutazione dell'usabilità

Per la valutazione dell'usabilità del nostro applicativo a priori, cioè prima della fase di sviluppo vera a propria, abbiamo deciso di imporci come linee guida le euristiche di Nielsen. Ne sono 10, ma vorremmo richiamare l'attenzione su alcune di esse nello specifico:

- Visibilità dello stato del sistema. Il sistema presentava una discreta mancanza di feedback, che prevediamo di colmare con elementi quali Dialog, Toast, AlertDialog e SnackBar.
- Prevenzione degli errori. Il sistema reagisce in maniera controllata e predeterminata alle situazioni di errori che gli utenti possono causare. Nulla è lasciato al caso, ed è, nelle build provate dal team, gestita qualsiasi azione eseguibile dagli utenti.
- Riconoscere piuttosto che ricordare. La nostra app è dotata di sezioni ben distinte, interfacce dinamiche a seconda del tipo di utente che le usa, e icone e testi ecplicativi dell'azione che si va a intrapendere.
- Guida e documentazione. E' presente un simpatico topolino (che richiama il logo dell'app) che consiglia tramite vignette e piccoli dialoghi le azioni che si possono intraprendere. Inoltre ci sono piccole note come campi obbligatori ecc.

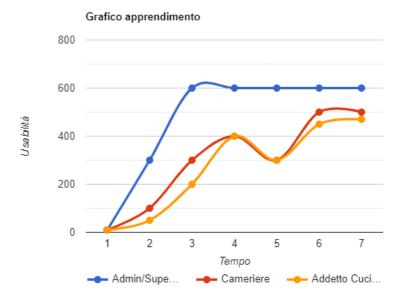


Figura 2.17: Grafico: Usabilità