



Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Scuola Politecnica e delle Scienze di Base
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

ELABORATO SOFTWARE ARCHITECTURE DESIGN

LIGHTNING ORDER

RESTAURANT MANAGEMENT APPLICATION

Antonio Emmanuele - M6300
Giuseppe Francesco Di Cecio - M63001211
Giuseppe De Rosa - 00119123
Nicola D'Ambra - M63001223

A.A. 2020/2021

Indice

1	Introduzione	2
2	Processo di sviluppo	3
3	Documento di visione	4
3.1	Introduzione	4
3.2	Parti interessate	5
3.3	Utenti	5
3.4	Obiettivi delle parti interessate	5
3.5	Caratteristiche del sistema	5
4	Specifica dei requisiti	7
4.1	Attori Primari	7
4.2	Attori Finali	8
4.3	Tabella Attori-Obiettivi	8
5	Analisi dei requisiti	10
6	Progettazione	11
7	Implementazione	12

Capitolo 1

Introduzione

Il seguente documento descrive il processo di realizzazione di un applicazione gestionale di un locale di ristorazione. In particolare viene descritto il processo di sviluppo adottato tra i componenti del Team e come essi si siano divisi il lavoro.

Il sistema realizzato ha come obbiettivo facilitare il lavoro a tutti i dipendenti del locale, quali:

- Camerieri, possono prendere le ordinazioni dei clienti in modo del tutto automatizzato attraverso una propria interfaccia di un'applicazione
- Proprietario, può avere tutto sotto controllo in qualunque momento, compreso il magazzino delle merci.

e tanti altri che hanno a disposizione delle funzionalità concesse dal sistema per facilitare il loro lavoro. Il tutto è meglio descritto nei capitoli successivi.

Capitolo 2

Processo di sviluppo

Capitolo 3

Documento di visione

3.1 Introduzione

Si vuole realizzare un sistema per la gestione degli ordini e dei pagamenti di un locale di ristorazione.

L'obiettivo è automatizzare e semplificare la gestione delle attività di routine del personale, a partire dalle ordinazioni dei clienti fino ad arrivare all'organizzazione della cucina, della sala e dei pagamenti.

In particolare si vuole far fronte a tutte quelle problematiche legate alle :

- Ordinazioni dei clienti.
- Amministrazione della sala.
- Sincronizzazione tra le varie attività all'interno del locale (cucina, bar, forno, etc.).
- Gestione delle merci a disposizione.
- Pagamenti dei clienti a fine servizio.
- Storici dei dati del locale.

3.2 Parti interessate

1. Proprietario del locale.
2. Dipendenti del locale (camerieri, pizzaioli, chef, etc.).
3. Clienti del locale.

3.3 Utenti

- Dipendenti di sala (camerieri, addetto all'accoglienza)
- Dipendenti di cucina/forno (chef, pizzaiolo).
- Proprietario del locale.
- Gestore delle merci (economo).

3.4 Obiettivi delle parti interessate

1. Un servizio più efficiente e automatizzato massimizza il numero di clienti serviti e la loro soddisfazione, minimizzando errori umani da parte dei dipendenti.
2. Il lavoro del dipendente viene semplificato automatizzando la gestione delle ordinazioni al sistema.
3. I clienti avranno un'esperienza migliore perché verranno ridotti i tempi di attesa e possibili errori dovuti da ordinazioni sbagliate.

3.5 Caratteristiche del sistema

Il sistema sarà in esecuzione su un'applicazione direttamente accessibile dai dipendenti del locale.

In primo luogo il dipendente della sala dovrà essere in grado di registrare le ordinazioni dei clienti nel sistema il quale provvederà ad inviarle alle attività del locale interessate (cucina, forno o bar) . In secondo luogo il sistema dovrà essere accessibile dagli altri dipendenti, come dipendenti della cucina e del

bar, per visualizzare le ordinazioni dei clienti registrate recentemente. Il sistema dovrà permettere di gestire il coordinamento tra reparti diversi attraverso l'uso di messaggi di notifica ed inoltre dovrà fornire da supporto per l'assegnazione dei tavoli . Infine grazie alla memorizzazione di tutte le transazioni il proprietario potrà conoscere i guadagni del locale, la merce consumata e ricavarne statistiche.

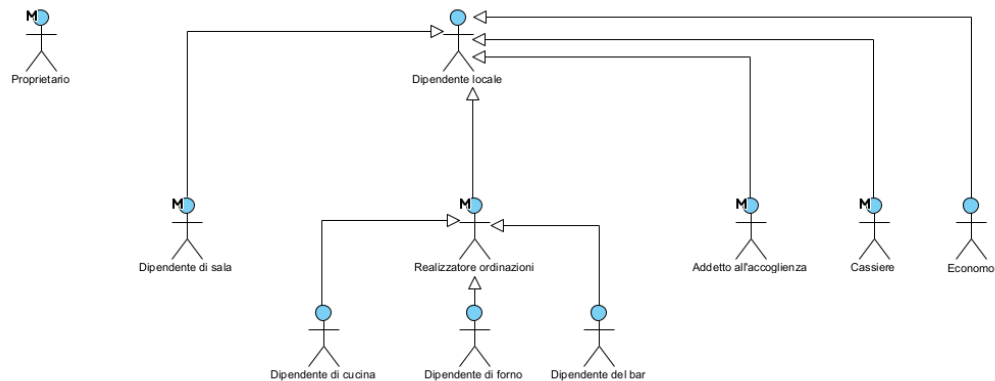
Capitolo 4

Specifica dei requisiti

Per la descrizione dei requisiti si è costruito un diagramma dei casi d'uso. I casi d'uso vengono poi descritti dettagliatamente.

Prima di iniziare a descrivere quali sono i casi d'uso, bisogna identificare gli attori che faranno parte del sistema.

4.1 Attori Primari



- Dipendente di sala: deve interagire con il cliente e prendere le ordinazioni in maniera tale che vengano smistate, tramite il sistema alle varie attività del locale
- Dipendenti di cucina/forno/bar: usano il sistema per ricevere i vari ordini e per notificare un completamento di essi

- Addetto all'accoglienza: usa il sistema per visualizzare i tavoli disponibili ed assegnarli ai clienti.
- Cassiere: richiede al sistema il conto totale di un cliente interessato per completare il pagamento
- Economo: si occupa della gestione delle merci ovvero l'aggiornamento delle quantità presenti in magazzino (in base alle vendite effettuate dalla sala e dalle richieste dei realizzatori di ordinazioni)
- Proprietario: può usare il sistema per aggiungere e rimuovere dipendenti, consultare dati come vendite, guadagni, quantità di merci.

Nella realtà tutti gli attori descritti non corrisponderanno tutti a persone fisiche differenti, infatti alcuni dipendenti possono assumere le funzionalità di più attori (ad esempio un dipendente di sala può anche ricoprire il ruolo di addetto all'accoglienza). A tal proposito quindi si è scelto di intendere gli attori sopra descritti come **ruoli** che un dipendente reale possa ricoprire.

4.2 Attori Finali



- Cliente: pur non interagendo con il sistema, è direttamente interessato in alcuni suoi casi d'uso in quanto gli consentono di usufruire del servizio del locale

4.3 Tabella Attori-Obiettivi

Dopo aver identificato a pieno gli attori che utilizzeranno il sistema, bisogna associare ad ogni attore i suoi obiettivi. Gran parte degli obiettivi riguardano operazioni CRUD (Create, Read, Update, Delete) che possono essere raggruppate in un solo obiettivo.

Attore	Obiettivi
Proprietario	Inserimento di un dipendente Rimozione di un dipendente Modifica del ruolo di un dipendente Modifica dei tavoli e delle sale Visualizzazione dei dipendenti Inserimento di prodotti nel menu Rimozioni di prodotti dal menu Modifica di prodotti del menu Visualizzazione del menu completo
Dipendente di sala	Creazione di un'ordinazione per un cliente Rimozione di un'ordinazione Modifica di un'ordinazione Visualizzazione di un'ordinazione per tavolo
Accoglienza	Assegnazione di un tavolo a dei clienti Modifica dello stato di un tavolo (libero, occupato, riservato, ecc.) Visualizzazione di tutti i tavoli
Cassiere	Visualizzazione degli ordini per tavolo Generazione vendita per un cliente
Realizzatore di ordinazione	Visualizzazione degli ordini per area (cucina, bar, forno) Notifica completamento ordinazione
Economo	Inserimento di una merce Modifica di una merce Rimozione di una merce Visualizzazione di una merce

Capitolo 5

Analisi dei requisiti

Capitolo 6

Progettazione

Capitolo 7

Implementazione

Bibliografia