SPECIFICHE SUPPLEMENTARI

1. Introduzione

Il presente documento descrive le specifiche supplementari del sistema **MyResto**, una web-app per la gestione di prenotazioni, ordinazioni e pagamenti in un contesto ristorativo. Queste specifiche completano i requisiti funzionali, dettagliando aspetti tecnici, qualitativi, di sicurezza e ambientali del sistema.

2. Funzionalità

Il sistema supporterà le seguenti funzionalità non direttamente mappate sui casi d'uso:

- Monitoraggio delle prestazioni in tempo reale.
- Accesso differenziato in base ai ruoli (cliente, cameriere, amministratore).
- Notifiche automatiche (email) per conferme e aggiornamenti delle prenotazioni.

3. Regole inseribili

- L'amministratore potrà definire orari di apertura/chiusura, regole di prenotazione (es. massimo 10 persone), disponibilità dei tavoli.
- Sarà possibile configurare menu del giorno o eventi speciali.

4. Sicurezza

Accesso con ruoli e privilegi.

5. Usabilità

5.1 Fattori umani

- Interfaccia progettata per utenti non esperti.
- Design compatibile con dispositivi mobili.

6. Affidabilità

6.1 Ripristinabilità

• Backup automatico giornaliero.

6.2 Prestazioni

- Tempi di risposta inferiori a 2 secondi per il 95% delle operazioni.
- Sistema capace di gestire almeno 50 richieste concorrenti.

7. Sostenibilità

7.1 Adattabilità

Supporto multilingua configurabile.

7.2 Configurabilità

 Amministratori potranno modificare menu, prezzi, orari, disponibilità tavoli via interfaccia grafica.

8. Vincoli di implementazione

- Linguaggio di programmazione: Java.
- Ambiente di Sviluppo Integrato (IDE): IntelliJ IDEA.
- Strumento di Build Automation: Apache Maven.
- Framework di Test: JUnit 5.
- Framework di Mocking: Mockito.
- Non è stato utilizzato un database relazionale ma i dati sono salvati in file di testo.

9. Altri vincoli di progettazione e implementativi

- Struttura modulare per facilitare manutenzione e test.
- Separazione chiara tra logica di business, presentazione e persistenza dei dati.

10. Norme e standard

Codice conforme agli standard di codifica Java.

GLOSSARIO

Di seguito sono riportati i termini significativi utilizzati nel progetto. Per ciascun termine sono fornite definizioni, formati e altre informazioni utili alla corretta interpretazione e implementazione.

| Termine | Definizione | Formato | Relazioni | Valori ammessi | Regole di validazione | Sinonimi |
|---------|--|-----------------|----------------------------------|---|--|---------------|
| Cliente | Utente che effettua un ordine nel ristorante | Oggetto Java | Legato a Ordine | Nome, email, telefono validi | Email obbligatoria, telefono valido | Utente finale |
| Ordine | Insieme di piatti richiesti da un cliente | Oggetto Java | Contiene Piatti | Stato: In attesa, In preparazione, Consegnato | Stato obbligatorio, almeno un piatto incluso | Comanda |
| Piatto | Voce del menu ordinabile | Oggetto Java | Relazione con menù, Ordine | Nome, prezzo, descrizione | Prezzo > 0, nome non vuoto | Portata |
| Menù | Insieme strutturato di piatti offerti dal ristorante | Oggetto Java | Composto da più piatti | Lista di piatti | Deve avere almeno un piatto | Carta |
| Tavolo | Posizione fisica all'interno del ristorante | Int | Legato a Ordine | Numeri interi positivi | ID Tavolo: Deve essere un valore unico e positivo. Capacità: Deve essere un numero intero positivo maggiore di zero. | Postazione |
| | | | | | Posizione: Deve essere un valore | |

| | | | | | predefinito o descrittivo della sua ubicazione. Stato: Deve corrisponder e a uno dei valori ammessi (es. "libero", "occupato", "prenotato"). | |
|--------------------|--|-----------------|---------------------------------------|--|--|--------------------------|
| Amministra tore | Utente con privilegi gestionali | Oggetto Java | Può creare/mo dificare tutto | Email, password | Password sicura, email univoca | Gestore, Proprietario |
| Pagamento | Informazioni relative alla transazione dell'ordine | Oggetto Java | Associato a Ordine | Carta, Contanti | Metodo obbligatorio, importo >= totale dell'ordine | Transazione |
| Riga ordine | Rappresenta un singolo piatto all'interno di un ordine | Oggetto Java | Associato a Ordine | ID: Numerico intero (generato automaticam ente). Quantità: Numerico intero. Prezzo Unitario: float. Note: Testo libero (opzionale). | ID: Deve essere un valore unico e positivo. Quantità: Deve essere un numero intero positivo (almeno 1). Prezzo Unitario: Deve essere un numero positivo e corrisponder e al prezzo del Piatto associato al momento dell'aggiunta . | Dettaglio Ordine |