

Università degli Studi di Salerno
Corso di Ingegneria del Software

HairBeautyNow

Problem Statement

Versione 1.2



Data: 07/10/2024

Progetto: HairBeautyNow	Versione: 1.1
Documento: Problem Statement	Data: 10/10/2024

Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola

Partecipanti:

Nome	Matricola
Aniello Cirillo	0512117775
Christian Pio Lanziero	0512117931

Scritto da:	Aniello Cirillo, Christian Pio Lanziero
--------------------	---

REVISION HISTORY

Data	Versione	Descrizione	Autore
07/10/2024	0.1	Problem Domain	Tutto il team
08/10/2024	0.2	Definizione degli scenari, requisiti funzionali e non funzionali, target environment, deliverables & deadlines	Tutto il team
10/10/2024	0.3	Ridefinizione dei requisiti funzionali e non funzionali	Aniello Cirillo
14/10/2024	0.4	Revisione generale	Christian Pio Lanziero
15/10/2024	1.0	Prima Release	Tutto il team
24/10/2024	1.1	Rettifica Requisiti Funzionali	Tutto il team
29/10/2024	1.2	Rettifica Requisiti Non Funzionali	Tutto il team

INDICE

REVISION HISTORY	2
1.1 Stato Attuale	4
1.2 Obiettivi	5
2. SCENARI D'UTILIZZO	5
2.1 AS-IS Scenario	5
2.1.1 Prenotazione in salone	5
2.1.2 Gestione degli appuntamenti	5
2.1.3 Perdita di clienti	6
2.2 Visionary Scenario	6
2.2.1 Prenotazione online facile e veloce	6
2.2.2 Gestione ottimizzata degli appuntamenti	6
2.2.3 Fidelizzazione e aumento del volume di prenotazioni	7
3. REQUISITI FUNZIONALI	7
3.1 Lato Utente Generale	7
RF1: Registrazione	7
RF2: Autenticazione	7
RF3: Visualizzazione e filtro dei servizi disponibili	7
3.2 Lato Utente Acquirente	7
RF4: Scelta del servizio	7
RF5: Scelta del salone	8
RF6: Scelta del professionista	8
RF7: Scelta del metodo di pagamento	8
RF8: Storico degli ordini	8
3.3 Lato Utente Gestore Sede	8
RF9: Rimozione di professionisti esistenti	8
RF10: Assunzione di nuovi professionisti	8
RF11: Modifica delle prenotazioni attive	8
3.4 Lato Utente Gestore Catena	9
RF13: Amministrazione delle sedi	9
RF14: Aggiunta di una sede	9
RF15: Assegnazione gestore sede	9
RF16: Creazione gestore sede	9
RF17: Rimozione gestore sede	9
RF18: Modifica di una sede esistente	9
RF19: Chiusura di una sede esistente	10
RF20: Creazione promozioni della catena	10
RF21: Rimozione promozioni della catena	10
4. REQUISITI NON FUNZIONALI	10
4.1 Usabilità	10
RNFU1 Adattabilità Multi-Dispositivo	10
RNFU2 Navigazione Intuitiva	10

4.2 Sicurezza.....	11
RNFS1 Crittografia Dati Sensibili:.....	11
RNFS2 Protezione dall'Accesso Non Autorizzato:.....	11
4.3 Manutenibilità.....	11
RNFM1 Architettura Modulare:.....	11
RNFM2 Facilità di Aggiornamento:.....	11
4.4 Robustezza.....	11
RNFR1 Integrità dei Dati:.....	11
4.5 Performance.....	11
RNFP1 Tempo di Risposta Ottimale:.....	11
4.6 Implementazione.....	12
RNFI1 Ambiente di Sviluppo:.....	12
RNFI2 Tecnologia Web Application:.....	12
5. TARGET ENVIRONMENT.....	12
6. DELIVERABLES & DEADLINES.....	13

1. PROBLEM DOMAIN

1.1 Stato Attuale

Attualmente, la catena HairBeautyNow è già un marchio consolidato, con diverse sedi di saloni di bellezza e barbieri che operano sotto lo stesso nome. Tuttavia, la gestione delle prenotazioni e l'organizzazione delle sedi non è ancora completamente ottimizzata, con ciascuna sede che adotta approcci diversi e frammentati per gestire gli appuntamenti e i servizi offerti.

Molti gestori di sede utilizzano ancora sistemi tradizionali, come agende cartacee o software non integrati, rendendo complessa l'uniformità del servizio in tutta la catena. Ciò crea difficoltà sia per i clienti, che spesso devono fare sforzi aggiuntivi per trovare disponibilità, sia per i gestori, che faticano a mantenere un flusso di lavoro efficiente e omogeneo tra le varie sedi.

Questa frammentazione riduce la capacità della catena di mantenere un alto livello di soddisfazione del cliente e di ottimizzare le risorse interne. Gli appuntamenti non sempre vengono gestiti in modo fluido, e talvolta si verificano errori, come doppie prenotazioni o disorganizzazione durante i periodi di picco. Inoltre, la mancanza di un sistema centralizzato di gestione rende difficile analizzare e ottimizzare il rendimento delle varie sedi.

Con l'applicativo HairBeautyNow, progettato specificamente per la catena, l'obiettivo è quello di centralizzare e ottimizzare la gestione delle prenotazioni e delle operazioni delle sedi. Ogni salone della catena può utilizzare un unico sistema integrato che permette di gestire in modo efficiente gli appuntamenti, fornire servizi uniformi e garantire una maggiore soddisfazione sia per i clienti che per i gestori.

1.2 Obiettivi

L'applicativo HairBeautyNow, progettato per ottimizzare la catena, ha l'obiettivo di centralizzare e uniformare la gestione delle prenotazioni e dei servizi in tutte le sedi, offrendo ai clienti un'esperienza omogenea e di qualità. L'interfaccia user-friendly consente di prenotare facilmente i servizi desiderati in pochi passaggi, con accesso in tempo reale alle disponibilità, riducendo tempi di attesa e migliorando la soddisfazione del cliente.

Per i gestori, il sistema fornisce un pannello di controllo avanzato e centralizzato, che permette di monitorare, ottimizzare le risorse e gestire il personale in modo efficiente. Inoltre, garantisce la sincronizzazione delle promozioni e la coerenza dei servizi offerti su scala globale. L'obiettivo principale è migliorare l'efficienza operativa della catena, aumentare la fidelizzazione dei clienti e supportare la crescita del business.

2. SCENARI D'UTILIZZO

Analizziamo i vari scenari, prendendo in considerazione prima As-Is Scenario così da studiare gli scenari attuali in cui non viene ancora utilizzato il sistema di gestione prenotazioni offerto dall'applicativo "HairBeautyNow".

Poi successivamente analizzeremo invece il Visionary Scenario dove si studiano i vari scenari dove invece il sistema è in uso e viene utilizzato per risolvere le problematiche analizzate negli scenari precedenti.

2.1 AS-IS Scenario:

2.1.1 Prenotazione in salone

- **Mario** vuole tagliarsi i capelli prima di un matrimonio. Deve chiamare il suo barbiere di fiducia HairBeautyNow. Prova a chiamare durante la pausa pranzo, ma la linea è occupata. Riprova nel pomeriggio e, finalmente, riesce a parlare con il barbiere, ma gli orari disponibili non coincidono con i suoi impegni. Finisce per scegliere un orario meno conveniente per lui o decide di andare da un altro barbiere.

2.1.2 Gestione degli appuntamenti

- **Anna**, la receptionist di un salone di bellezza HairBeautyNow, gestisce gli appuntamenti su un'agenda cartacea. Durante una giornata frenetica, accidentalmente segna due appuntamenti alla stessa ora per la stessa estetista. Il giorno dell'appuntamento, entrambe le clienti si presentano e una delle due è costretta ad aspettare o a spostare il suo trattamento.

2.1.3 Perdita di clienti

- Giovanni, gestore della catena HairBeautyNow, si accorge che il martedì pomeriggio è uno dei momenti più tranquilli per le sue sedi. Nonostante sia responsabile della promozione delle attività, deve contattare manualmente ogni sede di barbieri per applicare una promozione speciale, sperando di incentivare le prenotazioni in quelle ore vuote. Tuttavia, il processo di comunicazione è dispendioso in termini di tempo, poiché deve chiamare o inviare email a ciascun titolare, il che non garantisce che tutti implementino l'offerta contemporaneamente. Di conseguenza, la promozione fatica a raggiungere i clienti, e la sala rimane spesso vuota, causando una significativa perdita di opportunità di guadagno.

2.2 Visionary Scenario:

2.2.1 Prenotazione online facile e veloce

Mario vuole tagliarsi i capelli prima di un matrimonio e decide di chiamare il suo barbiere di fiducia HairBeautyNow per prendere un appuntamento. Essendo a lavoro, prova a chiamare durante la pausa pranzo, ma la linea è occupata. Invece di riprovare al telefono, si ricorda che il barbiere ha recentemente attivato un sito web per le prenotazioni online.

Durante la sua pausa, Mario apre il sito dal cellulare, sperando di trovare un orario che si adatti meglio ai suoi impegni. Naviga tra le opzioni disponibili, ma si accorge che gli orari più comodi per lui sono già prenotati. Dopo un momento di riflessione, decide comunque di prenotare l'unico orario rimasto disponibile, anche se meno conveniente.

Grazie al sito web, evita ulteriori chiamate e sa che l'appuntamento è confermato in pochi secondi. Nonostante l'orario non ideale, è soddisfatto di aver risparmiato tempo nella prenotazione e di non dover andare da un altro barbiere.

2.2.2 Gestione ottimizzata degli appuntamenti

- **Anna** lavora come receptionist in un salone di bellezza HairBeautyNow e, nonostante la giornata frenetica, è tranquilla. Da quando il salone ha introdotto un sistema di prenotazioni online, i clienti possono prenotare autonomamente tramite il sito web, riducendo notevolmente il suo carico di lavoro.

Mentre gestisce il flusso di clienti in negozio, due clienti effettuano le loro prenotazioni direttamente online. Il sistema, controllando automaticamente le disponibilità, assicura che non ci siano sovrapposizioni o errori.

Il giorno degli appuntamenti, le clienti si presentano puntuali e trovano tutto organizzato alla perfezione. Grazie al sistema di prenotazioni online, Anna non deve più preoccuparsi di errori e le clienti ottengono il loro trattamento senza intoppi.

2.2.3 Fidelizzazione e aumento del volume di prenotazioni

- **Giovanni**, gestore della catena HairBeautyNow, nota che il martedì pomeriggio è tradizionalmente uno dei momenti più tranquilli per le sue sedi. Con l'implementazione del nuovo sistema di prenotazione online, ha la possibilità di creare e gestire facilmente promozioni per tutti i barbieri della catena.
Decide di lanciare un'offerta speciale per il martedì pomeriggio: un taglio scontato per chi prenota tramite il sito. Utilizzando il pannello di controllo centralizzato, Giovanni può applicare l'offerta a tutte le sedi con un solo clic, garantendo che tutti i titolari siano informati e pronti a ricevere i clienti.
Grazie alla visibilità e alla facilità di accesso alla promozione, le prenotazioni iniziano ad aumentare. I clienti, attratti dall'offerta, prenotano in massa, riempiendo i posti vuoti del martedì pomeriggio. Giovanni osserva con soddisfazione come la strategia non solo porti a un incremento significativo delle prenotazioni, ma favorisca anche la fidelizzazione dei clienti, che apprezzano la comodità di poter accedere a offerte speciali in modo semplice e immediato.

3. REQUISITI FUNZIONALI

3.1 Lato Utente Generale:

RF1: Registrazione

L'utente potrà registrarsi fornendo nome, cognome, città, e-mail(non già registrata) e password.

RF2: Autenticazione

L'utente utilizza e-mail e password per autenticarsi e accedere al proprio account.

RF3: Visualizzazione e filtro dei servizi disponibili

L'utente può consultare l'intero catalogo dei servizi offerti. Inoltre, l'utente ha la possibilità di filtrare i servizi in base alla categoria di appartenenza, scegliendo tra barberia e saloni di bellezza, per facilitare la ricerca dei servizi desiderati.

3.2 Lato Utente Acquirente:

RF4: Scelta del servizio

L'utente potrà selezionare un servizio dal catalogo, come taglio capelli, barba, manicure o trattamenti estetici.

RF5: Scelta del salone

Dopo aver selezionato il servizio desiderato, l'utente sceglie uno tra i saloni che offrono il servizio richiesto nella propria città di appartenenza.

RF6: Scelta del professionista

Dopo aver scelto il servizio e il salone, l'utente può selezionare un professionista disponibile e scegliere l'orario per completare la prenotazione, garantendo che il trattamento si svolga senza inconvenienti.

RF7: Scelta del metodo di pagamento

Dopo aver selezionato il servizio, il professionista e l'orario, l'utente può scegliere il metodo di pagamento, optando tra le opzioni disponibili: online o presso il salone

RF8: Storico degli ordini:

L'utente autenticato può vedere i servizi prenotati, inclusi i dettagli come data e ora del servizio, salone e professionista selezionato.

3.3 Lato Utente Gestore Sede:

RF9: Rimozione di professionisti esistenti

Il gestore della sede ha la possibilità di assumere nuovi professionisti per aggiungerli allo staff della sede, garantendo una gestione flessibile e ottimale delle risorse umane e operative.

RF10: Assunzione di nuovi professionisti:

Il gestore della sede ha la possibilità di rimuovere professionisti esistenti ("licenziarli") quando necessario, garantendo una gestione flessibile e ottimale delle risorse umane e operative.

RF11: Modifica delle prenotazioni attive:

Il gestore ha la possibilità di modificare le prenotazioni, cambiando orario, professionisti e servizi associati, per garantire una gestione flessibile e affidabile alle esigenze operative dei clienti.

RF12: Rimozione di una prenotazione

Il gestore della sede ha la possibilità di rimuovere prenotazioni attive. Questa operazione consente al gestore di eliminare prenotazioni che non sono più necessarie, garantendo una gestione efficiente e flessibile delle risorse del salone.

3.4 Lato Utente Gestore Catena:

RF13: Amministrazione delle sedi

Il gestore della catena può visualizzare e gestire le attività di tutte le sedi sotto la propria gestione, inclusa la possibilità di ottimizzare l'allocazione dei servizi tra le sedi.

RF14: Aggiunta di una sede

Il gestore della catena può aggiungere una nuova sede al sistema, fornendo tutte le informazioni necessari. Dopo aver inserito queste informazioni, il sistema rimanderà il gestore alla pagina per l'inserimento dei profili dei professionisti, garantendo che tutte le nuove sedi siano correttamente integrate e pronte per le prenotazioni da parte degli utenti.

RF15: Assegnazione gestore sede

Il sistema deve consentire all'Utente Gestore Catena di assegnare un Gestore Sede a una sede esistente. L'assegnazione può avvenire selezionando un Gestore Sede già creato e non associato ad altre sedi. Il sistema deve garantire che ogni sede abbia sempre un Gestore Sede associato per garantire la continuità operativa.

RF16: Creazione gestore sede

Il sistema deve permettere all'Utente Gestore Catena di creare un nuovo Gestore Sede inserendo tutte le informazioni necessarie. Una volta creato, il nuovo Gestore Sede può essere associato a una sede, se necessario, in modo da ottimizzare la gestione delle sedi.

RF17: Rimozione gestore sede

Il Gestore Catena ha la possibilità di rimuovere un Gestore Sede dalla gestione di una sede. Questa funzionalità è utile per le situazioni in cui un Gestore Sede lascia il ruolo o viene trasferito.

RF18: Modifica di una sede esistente

Il sistema deve permettere all'Utente Gestore Catena di modificare le informazioni di una sede esistente. Le modifiche possono riguardare dettagli come orari di apertura, indirizzo, dati di contatto della sede.

RF19: Chiusura di una sede esistente

Il sistema deve consentire all'Utente Gestore Catena di chiudere una sede esistente. La chiusura di una sede comporta la disattivazione della sede e la sua rimozione dalle sedi disponibili per prenotazioni future.

RF20: Creazione promozioni della catena

Il gestore della catena può creare sconti e promozioni ,definendone durata e condizioni. Le offerte sono visibili agli utenti e applicabili a servizi specifici dell'intera catena.

RF21: Rimozione promozioni della catena

Il gestore della catena può rimuovere sconti e promozioni esistenti, assicurandosi che le offerte non siano più disponibili per gli utenti e che non siano applicabili ai servizi della catena.

4. REQUISITI NON FUNZIONALI

4.1 Usabilità

RNFU1 Adattabilità Multi-Dispositivo:

L'interfaccia del sistema sarà progettata per adattarsi automaticamente a schermi di diverse dimensioni, garantendo una visualizzazione ottimale su computer, tablet e smartphone.

RNFU2 Navigazione Intuitiva:

La struttura dell'interfaccia sarà progettata per permettere un'esperienza fluida e priva di ostacoli per l'utente, indipendentemente dal dispositivo utilizzato.

RNFU3 Accesso a Strumenti Avanzati per Utenti Gestori:

Gli utenti gestori disporranno di un'interfaccia altrettanto intuitiva, ma con accesso a strumenti avanzati e funzionalità di gestione per una configurazione e monitoraggio del sistema efficiente.

4.2 Sicurezza

RNFS1 Crittografia Dati Sensibili:

Tutti i dati sensibili, incluse password e informazioni personali, saranno memorizzati in modo sicuro utilizzando metodi di crittografia avanzati all'interno del database.

RNFS2 Protezione dall'Accesso Non Autorizzato:

Saranno implementate misure di sicurezza per proteggere i dati da accessi non autorizzati, garantendo la riservatezza e l'integrità delle informazioni.

4.3 Manutenibilità

RNFM1 Architettura Modulare:

Il sistema sarà progettato con un'architettura modulare per facilitare la manutenzione e supportare facilmente l'espansione e l'integrazione di nuove funzionalità.

RNFM2 Facilità di Aggiornamento:

Sarà garantita la possibilità di effettuare aggiornamenti e modifiche senza interrompere il servizio, minimizzando tempi di inattività.

4.4 Robustezza

RNFR1 Integrità dei Dati:

Il sistema assicurerà l'integrità dei dati durante tutte le operazioni, prevenendo la perdita o la corruzione delle informazioni.

4.5 Performance

RNFP1 Tempo di Risposta Ottimale:

Il sistema dovrà rispondere rapidamente alle richieste degli utenti, mantenendo un tempo di risposta minimo anche in caso di richieste complesse.

4.6 Implementazione

RNFI1 Ambiente di Sviluppo:

L'implementazione del sistema avverrà attraverso l'uso dell'IDE IntelliJ IDEA.

RNFI2 Tecnologia Web Application:

Il sistema sarà una Web Application, pertanto sarà realizzato mediante l'uso del linguaggio di markup HTML5.

RNFI3 Formattazione e Design Responsivo:

Per la formattazione grafica dei contenuti HTML verrà utilizzato il linguaggio CSS3. Il frontend verrà progettato con l'uso di Bootstrap, per garantire un'interfaccia responsive e adatta a diversi dispositivi.

RNFI4 Linguaggio di Programmazione:

Per la modellazione del prodotto sarà utilizzato il linguaggio JAVA.

RNFI5 Gestione degli Errori Client-side:

Gli errori lato client saranno gestiti con JavaScript, consentendo una gestione dinamica degli errori senza dover fare richieste al server.

RNFI6 Gestione della Persistenza dei Dati:

Il sistema utilizzerà MySQL per la gestione della persistenza e memorizzazione dei dati, verranno utilizzate chiavi primarie per garantire l'unicità e l'identificazione univoca dei record all'interno delle tabelle.

5. TARGET ENVIRONMENT

HairBeautyNow sarà sviluppata come una web application accessibile da qualsiasi dispositivo dotato di un browser moderno. Il sistema adotterà tecnologie web avanzate come HTML5, CSS, JavaScript, insieme a framework per il frontend come Bootstrap, e MySQL per la gestione e la conservazione dei dati. Per il backend, si utilizzeranno Servlet e JSP per creare pagine dinamiche, seguendo il pattern architetturale MVC. La piattaforma sarà compatibile con i principali browser (Safari, Opera, Chrome, Firefox) e ottimizzata per diverse risoluzioni di schermo, assicurando un'esperienza utente fluida anche da smartphone e tablet.

6. DELIVERABLES & DEADLINES

- 14 Ottobre: Rilascio Problem Statement
- 28 Ottobre: Requisiti e casi d'uso
- 11 Novembre: Requirements Analysis Document
- 25 Novembre: System Design Document
- 8 Dicembre : Prima versione del software
- 16 Dicembre: Piano di test e specifica interfacce dei moduli del sistema