# Brief progetto A

# Revamping di un servizio di ticketing aziendale

# **Indice**

1.	. (	Contesto e obiettivi di alto livello	3
2.	. 7	Target di riferimento	3
3.	. <i>I</i>	Descrizione dell'AS-IS	4
	3.1	1 Descrizione dell'AS-IS: le funzionalità	4
	3.2	2 Descrizione dell'AS-IS: le tecnologie	8
4.	. <i>I</i>	Requisiti funzionali	9
5.	. <i>I</i>	Requisiti di sicurezza	10
6.	. 1	Nice-to-have	10
7.	. /	Attuali criticità	10
8.	. <i>I</i>	Deliverables	11
9.	. (	Contatti	11

#### 1. Contesto e obiettivi di alto livello

Limonta Informatica è alla ricerca di soluzioni innovative per migliorare il proprio sistema di ticketing interno. Attualmente, l'azienda ha identificato la necessità di un revamping completo del sistema, al fine di aumentare l'efficienza operativa e migliorare l'esperienza dei dipendenti e dei clienti.

Il sistema di ticketing ad oggi in uso è stato pensato e sviluppato diversi anni fa e svolge, da allora, un ruolo fondamentale nell'assistenza e nel supporto tecnico fornito ai clienti.

Tuttavia, nel corso del tempo, sono emerse alcune sfide relative all'usabilità, alla tracciabilità dei ticket e alla collaborazione tra le diverse aree funzionali coinvolte che è arrivato il momento di affrontare.

Tra gli obiettivi di alto livello, Limonta Informatica mira a implementare un nuovo portale di ticketing che consenta una gestione più efficace delle richieste di assistenza, migliorando l'esperienza dei clienti e fornendo risposte più rapide e soluzioni più efficaci ai problemi da loro segnalati.

Inoltre, l'azienda si pone l'obiettivo di migliorare la gestione interna delle richieste di assistenza tra le diverse aree funzionali coinvolte, con un'attenzione particolare alla storicizzazione delle risoluzioni per condividere internamente e documentare il know-how aziendale.

In breve, i fattori chiave da considerare sono:

- 1. Miglioramento dell'efficienza produttiva;
- 2. Riduzione dei tempi di risposta e risoluzione;
- 3. Rafforzamento della collaborazione tra le diverse aree funzionali
- 4. Promozione della condivisione di conoscenze e competenze.

# 2. Target di riferimento

Il target del sistema di ticketing è vario e comprende diversi attori all'interno e all'esterno dell'organizzazione.

<u>Dipendenti (interni)</u>: i dipendenti di Limonta Informatica dovranno ricevere chiare notifiche di nuove aperture di ticket, assegnarli a chi di competenza e, qualora necessario, poter procedere con ulteriori investigazioni per comprendere meglio il problema prima di assegnarli.

<u>Clienti (esterni)</u>: il portale verrà utilizzato da clienti esterni all'azienda i quali andranno ad aprire ticket per ricevere supporto tecnico, risolvere problemi o segnalare eventuali inconvenienti. Il nuovo sistema deve pertanto essere intuitivo e di facile utilizzo, consentendo loro tanto di sottomettere ticket in modo rapido ed efficiente, quanto di visualizzarne lo storico in modo coeso e unitario.

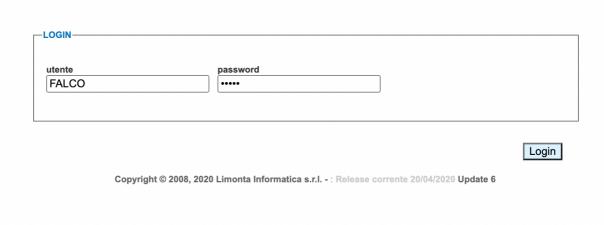
## 3. Descrizione dell'AS-IS

In questa sezione verrà presentata la situazione attualmente in uso sia dal punto di vista delle funzionalità presenti che, ovviamente, dovranno essere riportate anche nella nuova versione del portale, che dal punto di vista delle tecnologie di sviluppo.

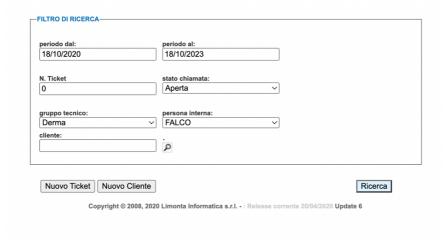
#### 3.1 Descrizione dell'AS-IS: le funzionalità

Analisi di come avvengono ad ora le principali funzionalità del servizio:

- Al momento, il ticket lato Cliente può essere aperto tramite e-mail o tramite portale. La maggior parte dei ticket, tuttavia, viene aperta direttamente tramite l'invio di una e-mail descrittiva del problema a **helpdesk@limontainformatica.it**. Una volta ricevuta la e-mail, il sistema, partendo dal dominio della e-mail del mittente, effettua un'auto-associazione con l'ID del cliente di riferimento e apre un nuovo ticket.
- Visualizzazione elenco ticket
   Il dipendente, ad oggi, per controllare lo stato dei ticket accede ad un portale web tramite credenziali.

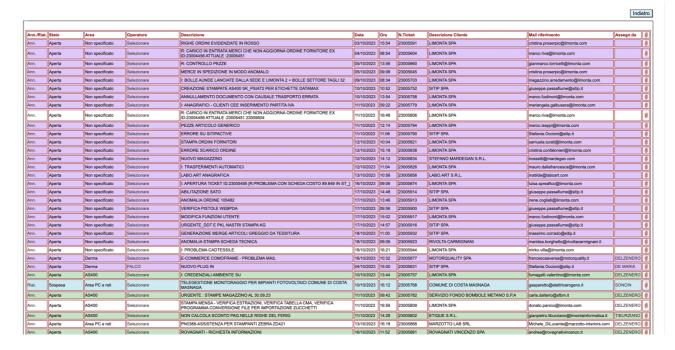


Dopo aver impostato un filtro di ricerca per data, area funzionale, risorsa e stato,

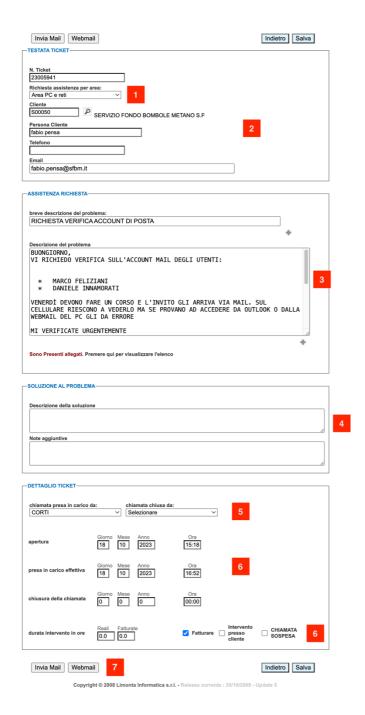


potrà visualizzare l'elenco dei ticket con i seguenti dati:

- 1. Ann./Riat. → Possibilità di Annullare o Riattivare il ticket;
- 2. Stato → stato in cui si trova il ticket. Ad oggi sono presenti i seguenti stati:
  - a. Aperto
  - b. Chiuso
  - c. Sospeso
  - d. Annullato
- 3. Area → area funzionale dedicata. Ad oggi sono inserite le seguenti aree:
  - a. Area PC e reti
  - b. AS400
  - c. Java
  - d. Contabilità
  - e. Formatori
  - f. Derma
  - g. Terzisti
  - h. Commerciali
- 4. Operatore;
- 5. Descrizione;
- 6. Data;
- 7. Ora;
- 8. N.Ticket di riferimento;
- 9. Descrizione Cliente;
- 10. E-mail riferimento;
- 11. Assegnato a.

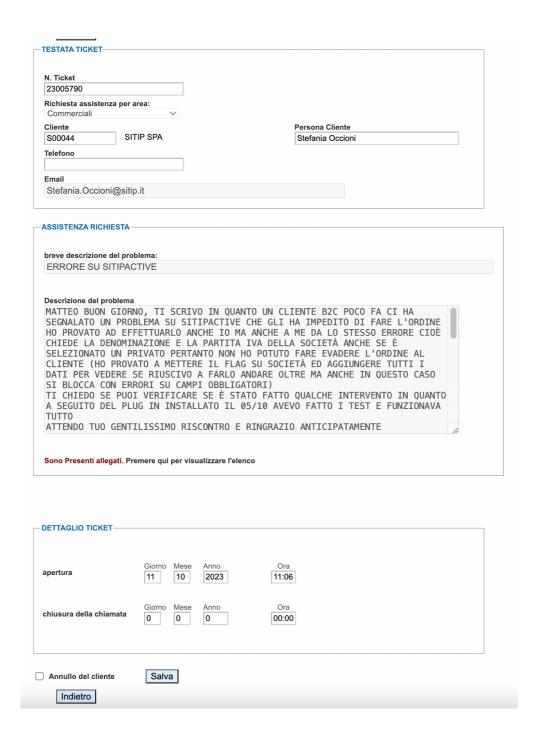


- Visualizzazione e gestione singolo ticket
   Cliccando sulla colonna 'operatore' è possibile accedere ad una nuova schermata in cui sarà possibile:
- 1. Assegnare il ticket ad una specifica Area;
- 2. Visualizzare dettagli ticket (N. Ticket, codice cliente, e-mail persona, numero di telefono);
- 3. Visualizzare il contenuto del ticket: descrizione del problema;
- 4. Inserire la risoluzione del problema con eventuali note aggiuntive;
- 5. Specificare il dipendente che ha preso in carico e chiuso il ticket (possono essere due entità differenti);
- 6. Visualizzare dati circa le tempistiche di risoluzione e specifiche burocratiche interne (fatturazione/intervento presso cliente/sospensione del ticket);
- 7. Possibilità di inviare una e-mail al cliente con l'aggiornamento.



Ad oggi è possibile per il cliente accedere alla piattaforma web per visualizzare il dettaglio di un ticket specifico.

Le informazioni saranno in sola lettura e parziali:



# 3.2 Descrizione dell'AS-IS: le tecnologie

Attualmente il portale web in uso è stato sviluppato con le seguenti tecnologie:

- Linguaggio di programmazione: Java Enterprise, limitato a JSP + Servlet
- Database: DB2/400

Con il revamping non è necessario che vengano utilizzate le medesime tecnologie. Linguaggio di programmazione e DB possono essere selezionati secondo le esigenze riscontrate in fase di analisi.

# 4. Requisiti funzionali

Mantenere la storicità del ticket: il nuovo sistema deve essere in grado di registrare e conservare la storicità di ciascun ticket. Questo significa creare un vero e proprio thread in cui ogni ticket deve avere un registro completo di tutte le azioni, le conversazioni, gli allegati e le risoluzioni precedenti associate ad esso.

Possibilità di aprire un ticket tramite e-mail: il cliente dovrà avere la possibilità di aprire un ticket tramite e-mail.

Possibilità per l'utente di accedere ad un'area riservata: e visualizzare l'elenco dei ticket da lui aperti e relativo status.

Possibilità per i dipendenti di aprire un ticket per conto di un cliente.

Categorizzazione dei Ticket: Consentire agli utenti di categorizzare i ticket in base alla natura del problema, alla *priorità* o ad altri criteri pertinenti. Questo aiuta a gestire in modo efficiente le richieste e le assegnazioni.

**Interfaccia Utente Intuitiva**: Fornire un'interfaccia utente intuitiva e facile da usare per gli utenti finali, i tecnici e gli amministratori del sistema.

**Escalation dei Ticket**: Implementare procedure di escalation per garantire che i ticket critici o non risolti vengano portati all'attenzione dei responsabili designati.

Monitoraggio dei Tempi di Risposta: Fornire un sistema di monitoraggio dei tempi di risposta per garantire che i ticket siano gestiti entro i limiti prestabiliti di tempo.

**Strumenti di Reporting e Analisi**: Fornire strumenti avanzati per generare report, analizzare i dati dei ticket e valutare le prestazioni complessive del sistema.

**Notifiche di Stato**: Invio automatico di notifiche agli utenti finali per informarli sullo stato dei loro ticket, ad esempio quando un ticket viene assegnato, risolto o chiuso.

**Documentazione e Supporto**: Fornire documentazione dettagliata e supporto ai tecnici e agli amministratori del sistema.

**Archiviazione e Backup**: Implementare una robusta politica di archiviazione e backup dei ticket per garantire l'integrità e la disponibilità dei dati a lungo termine.

# 5. Requisiti di sicurezza

Al fine di garantire una massima protezione dei dati sensibili degli utenti e la continuità del servizio, i requisiti di sicurezza costituiscono un elemento centrale nella progettazione e nell'implementazione del portale.

Ecco alcuni requisiti di sicurezza da noi consigliati:

- Utilizzo del certificato HTTPS;
- Gestione sicura delle password tramite algoritmi di hash con obbligo di un cambio password ogni 3-6 mesi:
- Monitoraggio e logging degli IP chiamanti;
- Utilizzo di istruzioni parametrizzate per evitare SQL injection;
- Gestione sicura delle sessioni per proteggere l'identità e le informazioni degli utenti.

### 6. Nice-to-have

**Regole di Routing Automatico**: Implementare regole di routing automatico per indirizzare i ticket alle persone o ai team appropriati in base alle categorie o alle parole chiave dei ticket.

**Integrazione con Sistemi Esterni**: Consentire l'integrazione con altri sistemi aziendali, come gestione delle risorse umane, inventario e sistemi di autenticazione, per una gestione più completa dei ticket. Ad esempio, sarebbe molto apprezzata un'eventuale integrazione con lo strumento SharePoint.

**Supporto Multicanale**: Consentire ai clienti di inviare ticket attraverso diversi canali, come web, email, chat o telefono, e gestire tutte le richieste in un'unica piattaforma.

Integrazione Intelligenza Artificiale/Machine Learning: elaborare delle proposte che utilizzino queste tecnologie per migliorare l'ottimizzazione del sistema (chatbot, smistamento preventivo dei ticket, suggerimenti di risoluzione...).

#### 7. Attuali criticità

**Mancata notifica**: al momento, il dipendente deve per forza accedere al portale per visualizzare i nuovi ticket, sia quelli non ancora presi in carico che quelli assegnati al dipendente stesso.

Creazione ticket *multipli*: la procedura di generazione dei ticket comporta la creazione di un nuovo ticket ogni volta che viene inviata un'e-mail a helpdesk@limontainformatica.it. Di conseguenza, se il cliente risponde alla e-mail di risposta o invia una e-mail di sollecito per lo stesso ticket, verranno generati ulteriori ticket per ogni messaggio inviato. Questo approccio rischia di generare nuovi ticket in modo superfluo e contaminare le statistiche generali.

Gestione storico del thread: al momento, all'interno del ticket è possibile visualizzare solo il contenuto della prima segnalazione e la soluzione trovata. Mancano gli eventuali stati intermedi che potrebbero aiutare nella risoluzione di altri ticket.

**Interfaccia**: al momento, l'interfaccia risulta poco chiara. Potrebbe sicuramente essere ottimizzata in termini di UI/UX.

**Risorse cross-area**: all'interno dell'azienda sono presenti risorse che fanno parte di due aree funzionali, tuttavia, ad oggi non è possibile inserire una risorsa in più di un'area.

Gestione delle priorità: all'interno del bacino clienti dell'azienda sono presenti clienti con attivo un contratto con SLA (Service Level Agreement). Proprio per questo è necessario gestire livelli di priorità dei ticket.

#### 8. Deliverables

Il progetto sarà composto da tre step:

- a. Analisi
  - i. Stima dei tempi con la produzione di Gantt;
  - ii. Stima dei costi;
  - iii. Considerazione di rischi.
- b. Progettazione flusso
  - Condivisione dell'idea progettuale dal punto di vista grafico. L'output potrebbe essere sottoforma di sketch a mano, oppure mock-up realizzato tramite strumenti come Figma, Sketch o Photoshop;
  - ii. Condivisione dell'idea architetturale.
- c. Sviluppo
  - i. Portale ticket utilizzabile

#### 9. Contatti

Per qualsiasi informazione o dubbio, potete contattarci agli indirizzi indicati di seguito.

Marco Marangoni: <a href="marco.marangoni@limontainformatica.it">marco.marangoni@limontainformatica.it</a>
Francesco Falco: <a href="marco.falco@limontainformatica.it">francesco.falco@limontainformatica.it</a>
Sofia Bellotti: <a href="marco.sofia.bellotti@limontainformatica.it">sofia.bellotti@limontainformatica.it</a>