

# INDICE

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>1</b>
<b>2. FUNZIONALITÀ.....</b>	<b>1</b>
2.1. FUNZIONALITÀ COMUNI:.....	1
2.2. AZIENDA .....	1
2.3. AZIENDA DI CONSULENZA .....	2
2.4. AMMINISTRATORE .....	2
<b>3. HOSTING .....</b>	<b>3</b>
3.1. SOLUZIONE PROPOSTA .....	3
3.2. COSTI .....	3
<b>4. PREVENTIVO FINALE .....</b>	<b>5</b>
4.1. TEMPI DI SVILUPPO .....	5
4.2. COSTI .....	5
<b>5. GLOSSARIO .....</b>	<b>6</b>

## 1. INTRODUZIONE

Realizzazione di un'applicazione web dedicata alla gestione dei documenti aziendali. Le aziende, affidandosi ad una agenzia di consulenza, potranno tracciare e aggiornare la propria documentazione, avvalendosi del sistema di scadenziario implementato dalla società di consulenza stessa. Sono previste tre tipologie di utenti principali: amministratori, aziende, aziende di consulenza.

## 2. FUNZIONALITÀ

Nel seguente paragrafo si vogliono illustrare per punti le principali funzioni offerte dalla piattaforma, suddividendole per tipologia di utente.

### 2.1. FUNZIONALITÀ COMUNI:

- Ricerca globale di documenti, dipendenti, aziende, cantieri, etc. In seguito alla ricerca sarà possibile accedere alle informazioni dettagliate dell'elemento corrispondente. Ad esempio, in seguito alla ricerca di un dipendente di una specifica azienda, sarà possibile visualizzare e modificare i suoi dati.
- Filtri globali con ordinamento dei risultati di ricerca. Analogamente alla ricerca, sarà possibile applicare dei filtri consentendo una ricerca più accurata dei dati. Ad esempio, possiamo filtrare per una determinata tipologia di dato (documenti, dipendenti, cantieri, etc.)
- Possibilità di espandere le informazioni di ogni entità presente nel sistema (documenti, dipendenti, aziende, cantieri, etc.)
- Monitoraggio delle scadenze dei documenti. Visualizzazione semplificata delle scadenze tramite apposite viste a calendario. Il calendario presenta la possibilità di aumentare o restringere il periodo temporale per il quale si vogliono controllare le scadenze. Ad esempio, si può scegliere una visualizzazione settimanale, mensile o annuale.

### 2.2. AZIENDA

Quando si farà riferimento alle generiche aziende, si intende considerare tutti quegli utenti che utilizzano la piattaforma sotto il consenso della agenzia di consulenza. Si parla quindi di aziende intese come *client*.

- Modifica dei dati di accesso. Ad esempio, il cambio della password. La password deve rispettare dei requisiti minimi di sicurezza specificati dall'applicazione stessa.
- Caricamento dei dati dei dipendenti. Inserimenti singoli o multipli attraverso fil. Sarà dunque possibile importare un proprio documento Excel/CSV, formattato opportunamente, per consentire un rapido inserimento di una lista di dipendenti.
- Assegnazione della documentazione ai dipendenti, con relative scadenze (se presenti).
- Assegnazione dei dipendenti ai corsi di formazione erogati dall'azienda di consulenza.
- Creazione di un cantiere con la relativa documentazione e stato.
- Possibilità di contattare la società di consulenza tramite apposito modulo. La comunicazione verrà gestita via email.

- Possibilità di accesso e scaricamento della documentazione relativa ai dipendenti e ai cantieri in qualsiasi momento. I documenti sono archiviati in maniera sicura lato *server*, cioè lato azienda di consulenza.
- Utilizzo di API per aggiungere le scadenze al proprio calendario. Ad esempio, si possono aggiungere al calendario Google/Microsoft.

### **2.3. AZIENDA DI CONSULENZA**

Quando si farà riferimento all'aziende di consulenza, si intende considerare quell'utente che utilizza la piattaforma per gestire altre aziende. Si parla quindi di azienda di consulenza intesa come *server*.

- Aggiunta di nuove aziende, con l'invio di email contenenti i dati di accesso.
- Gestione dei dati delle aziende con la possibilità di correggere eventuali incoerenze.
- Erogazione di corsi di formazione.
- Contatto con le aziende tramite email.
- Blocco delle credenziali di accesso della piattaforma per le aziende che decidono di non usufruire più dell'assistenza dell'azienda di consulenza.
- Invio di notifiche tramite email relative alle scadenze della documentazione caricata dalle aziende. Per una gestione ottimale delle scadenze, il sistema si occupa di scansionare accuratamente la documentazione già presente in orari notturni, schedulando l'inoltro di eventuali email di scadenza in concomitanza con l'inizio della giornata lavorativa.

### **2.4. AMMINISTRATORE**

Quando si farà riferimento all'amministratore, si intende considerare l'utente che ha accesso al database con pieni poteri e può quindi svolgere azioni esclusive rispetto agli altri attori presenti nel sistema.

- Può modificare/cancellare tutto
- Può concedere e revocare permessi alle agenzie di consulenza e alle aziende.
- Può fornire dati di accesso alle agenzie di consulenza.

## 3. HOSTING

### 3.1. SOLUZIONE PROPOSTA

Per l'hosting, la decisione di adottare una soluzione flessibile basata sui server Amazon, in particolare utilizzando i servizi **AWS (Amazon Web Services)**, è una scelta strategica che offre numerosi benefici. Tra i principali vantaggi c'è sicuramente l'affidabilità riconosciuta dei servizi Amazon. La loro resilienza, robustezza e continuità operativa sono fondamentali per garantire un'esperienza senza interruzioni per gli utenti finali.

Un aspetto significativo da considerare è la gestione della manutenzione fornita direttamente da Amazon. Questo non solo semplifica la gestione operativa, ma consente anche di risparmiare notevoli cifre in termini di costi di manutenzione e personale specializzato. Con AWS, le attività di *patching*, aggiornamenti e monitoraggio del sistema sono gestite in modo proattivo, permettendo agli sviluppatori e agli amministratori di concentrarsi maggiormente sullo sviluppo e l'ottimizzazione delle applicazioni.

La possibilità di separare le logiche applicative del progetto è un elemento cruciale offerto da AWS. Attraverso la suddivisione tra il lato *front-end*, il *back-end* e il *database*, è possibile migliorare la gestibilità complessiva del sistema, consentendo un miglior controllo e una maggiore scalabilità. La flessibilità della piattaforma AWS consente di adattare dinamicamente le risorse in base alle esigenze del progetto, garantendo una performance ottimale anche in situazioni di picco.

Un ulteriore vantaggio da considerare è la possibilità di espandere lo spazio di archiviazione in modo flessibile. Ad esempio, in caso di un aumento significativo delle dimensioni dei file su disco, è possibile estendere facilmente lo storage virtuale senza compromettere le prestazioni del sistema. Questa flessibilità è particolarmente preziosa in ambienti in cui le esigenze di archiviazione possono variare nel tempo.

### 3.2. COSTI

Il periodo di prova gratuito di 12 mesi offerto da AWS è un'opportunità notevole per testare la piattaforma senza impegni finanziari iniziali. Questo permette alle aziende di valutare l'adeguatezza dei servizi AWS per le proprie esigenze specifiche prima di prendere decisioni a lungo termine. Al termine del periodo di prova, la flessibilità dei servizi consente di adattare le risorse in base al carico di lavoro effettivo, garantendo una tariffazione appropriata.

I costi successivi dipenderanno da vari fattori, tra cui il tipo di istanze server utilizzate e il numero di accessi giornalieri alla struttura AWS. È consigliabile effettuare un'analisi attenta delle esigenze specifiche del progetto per ottimizzare i costi e massimizzare i benefici offerti dalla piattaforma AWS.

Di seguito è riportata una stima indicativa dei costi terminato il periodo di prova gratuito.

Nome del servizio	Offerta	Costi On-Demand	Costi annuali	Costi triennali
AWS S3	5GB (gratuiti)	~0,024 USD/GB	~0,024 USD/GB	~0,024 USD/GB
AWS BeanStalk	Associato a S3	Incluso in S3	/	/
AWS RDS for PostgreSQL	- Server fascia bassa - 10 GB spazio per le tabelle	~28,94 USD	~238 USD	~532 USD

Rimane infine la scelta del dominio.

Tale scelta verrà valutata in un secondo momento, tenendo in considerazione il fatto che sul mercato sono presenti diverse agenzie che offrono questo servizio.

Quindi, l'acquisto e rinnovo del dominio non rappresentano una spesa di particolare rilievo nei costi di hosting. Si consideri che il costo medio per un dominio annuale varia tra i 5 e i 25 euro.

## **4. PREVENTIVO FINALE**

### **4.1. TEMPI DI SVILUPPO**

La previsione dei tempi di sviluppo mira a rappresentare la somma delle durate necessarie per completare le diverse fasi del processo progettuale. Si stima che il periodo complessivo di sviluppo oscillerà tra i **3 e i 4 mesi**.

### **4.2. COSTI**

Di seguito vengono illustrati sommariamente i costi da sostenere per la realizzazione del progetto.

#### **Costi di Avviamento (500 euro)**

- Analisi dei Requisiti: 100 euro
- Pianificazione del Progetto: 150 euro
- Configurazione Iniziale: 100 euro
- Formazione Iniziale: 150 euro

#### **Sviluppo del Progetto (4000 euro)**

- Sviluppo del Software: 2500 euro
- Test e Debugging: 800 euro
- Ottimizzazione del Codice: 500 euro
- Documentazione Tecnica: 200 euro

**Costi totali per la realizzazione della piattaforma: 4500,00 euro**

## 5. GLOSSARIO

**Documenti.** I documenti presenti nella piattaforma posso essere di formati diversi fra loro. Il principale formato da gestire è quello PDF, ma l'applicazione consente in modo flessibile anche il caricamento di formati differenti. Ad esempio, delle immagini in formato PNG o JPG.

**Dipendenti.** I dati di principale interesse per i dipendenti sono quelli che consentono all'azienda di identificare univocamente un soggetto. Quindi, un dato di importanza rilevante è senza dubbio il Codice Fiscale, che sarà uno dei dati obbligatori richiesti per la registrazione del dipendente.

**Cantiere.** Tra le informazioni di interesse rilevanti abbiamo: il Committente, il coordinatore, il tipo di cantiere, la posizione geografica (con possibile aggiunta di visualizzazione grafica su mappa), lo stato.