Workflow Dettagliati per Ruoli

Panoramica

Questo documento descrive in dettaglio i workflow operativi per ciascun ruolo utente nel sistema WebUI multitenant per SciPhi Al R2R. I ruoli principali sono Admin, Company e User, ciascuno con responsabilità e permessi specifici. I workflow sono progettati per garantire un'esperienza utente intuitiva e coerente, rispettando al contempo i vincoli di sicurezza e isolamento dei dati.

Ruolo: Admin

L'amministratore di sistema ha accesso completo a tutte le funzionalità e dati del sistema, con responsabilità di gestione globale.

Workflow 1: Gestione Companies

Obiettivo: Creare, visualizzare, modificare e disattivare aziende nel sistema.

Flusso:

1. Dashboard Admin

- L'Admin accede alla dashboard principale
- o Visualizza statistiche globali: numero totale di companies, utenti, collezioni, documenti
- Visualizza grafici di utilizzo: upload documenti per periodo, query chatbot per periodo
- o Visualizza stato del sistema: health check R2R, stato code RabbitMQ, metriche Redis

2. Lista Companies

- L'Admin naviga alla sezione "Companies"
- Visualizza elenco paginato di tutte le companies
- o Può filtrare per nome, stato (attivo/inattivo), data creazione
- Può ordinare per vari campi (nome, data creazione, numero utenti)

3. Creazione Company

- o L'Admin clicca su "Nuova Company"
- o Compila form con dati azienda:
 - Nome azienda (obbligatorio)
 - Logo (opzionale)
 - Impostazioni specifiche:
 - LLM da utilizzare (default: gpt-4)
 - API Key LLM
 - Numero massimo documenti per utente
 - Numero massimo query chatbot all'ora
 - Altre impostazioni R2R
- Salva la nuova company

o Sistema crea automaticamente un account admin per la company

4. Dettaglio Company

- o L'Admin seleziona una company dall'elenco
- Visualizza dettagli company:
 - Informazioni generali
 - Statistiche di utilizzo
 - Lista utenti associati
 - Lista collezioni
 - Impostazioni specifiche
- o Può modificare qualsiasi dato della company
- o Può disattivare/riattivare la company

5. Monitoraggio Utilizzo Company

- o L'Admin visualizza dashboard di utilizzo per company specifica
- Grafici di utilizzo risorse:
 - Numero documenti caricati nel tempo
 - Numero query chatbot nel tempo
 - Errori di elaborazione documenti
 - Utilizzo storage
- Può esportare report in formato CSV/PDF

```
flowchart TD
   A[Dashboard Admin] --> B[Lista Companies]
   B --> C[Creazione Company]
   B --> D[Dettaglio Company]
   D --> E[Modifica Company]
   D --> F[Disattiva/Riattiva Company]
   D --> G[Monitoraggio Utilizzo]
   G --> H[Esporta Report]
```

Workflow 2: Gestione Utenti Globale

Obiettivo: Gestire tutti gli utenti del sistema, indipendentemente dalla company.

Flusso:

1. Lista Utenti Globale

- o L'Admin naviga alla sezione "Utenti"
- Visualizza elenco paginato di tutti gli utenti
- o Può filtrare per nome, email, company, ruolo, stato
- Può ordinare per vari campi

2. Creazione Utente

- L'Admin clicca su "Nuovo Utente"
- Seleziona company di appartenenza
- o Compila form con dati utente:
 - Nome e cognome
 - Email
 - Username
 - Ruolo (Admin, Company, User)
 - Password temporanea (o opzione per invio automatico)
- Salva il nuovo utente
- Sistema invia email con credenziali temporanee

3. **Dettaglio Utente**

- L'Admin seleziona un utente dall'elenco
- Visualizza dettagli utente:
 - Informazioni personali
 - Company di appartenenza
 - Ruolo
 - Statistiche di utilizzo
 - Collezioni create
- o Può modificare qualsiasi dato dell'utente
- Può reimpostare la password
- Può disattivare/riattivare l'utente

4. Impersonificazione Utente

- o L'Admin può "impersonare" un utente
- o Accede al sistema con la vista dell'utente selezionato
- o Banner persistente indica modalità impersonificazione
- o Può tornare alla vista Admin in qualsiasi momento

```
flowchart TD
   A[Dashboard Admin] --> B[Lista Utenti Globale]
   B --> C[Creazione Utente]
   B --> D[Dettaglio Utente]
   D --> E[Modifica Utente]
   D --> F[Reset Password]
   D --> G[Disattiva/Riattiva Utente]
   D --> H[Impersonifica Utente]
   H --> I[Vista Utente]
   I --> J[Torna a Vista Admin]
```

Workflow 3: Configurazione Globale Sistema

Obiettivo: Gestire le impostazioni globali del sistema.

Flusso:

1. Impostazioni Globali

- L'Admin naviga alla sezione "Impostazioni"
- o Configura parametri globali:
 - URL R2R API server
 - Timeout connessione
 - Parametri circuit breaker
 - Configurazione RabbitMQ
 - Configurazione Redis
 - Impostazioni email

2. Gestione API Keys

- L'Admin gestisce le API keys globali
- o Può creare, visualizzare, revocare API keys
- Associa API keys a servizi specifici

3. Configurazione Backup

- o L'Admin configura policy di backup
- o Imposta frequenza, retention, destinazione
- Visualizza stato ultimi backup
- Può avviare backup manuale

4. Log di Sistema

- L'Admin accede ai log di sistema
- o Può filtrare per livello, componente, periodo
- Visualizza dettagli errori
- Può esportare log per analisi

```
flowchart TD
   A[Dashboard Admin] --> B[Impostazioni Globali]
   A --> C[Gestione API Keys]
   A --> D[Configurazione Backup]
   A --> E[Log di Sistema]
   E --> F[Filtra Log]
   E --> G[Esporta Log]
```

Ruolo: Company

L'amministratore aziendale (Company) ha accesso alle risorse e agli utenti della propria azienda, con responsabilità di gestione a livello di tenant.

Workflow 1: Dashboard Company

Obiettivo: Monitorare l'utilizzo e le risorse della propria azienda.

Flusso:

1. Dashboard Company

- o II Company admin accede alla dashboard principale
- Visualizza statistiche aziendali:
 - Numero utenti attivi
 - Numero collezioni
 - Numero documenti totali
 - Query chatbot totali
- Visualizza grafici di utilizzo:
 - Upload documenti nel tempo
 - Query chatbot nel tempo
 - Distribuzione collezioni per utente

2. Monitoraggio Risorse

- o II Company admin visualizza utilizzo risorse:
 - Percentuale utilizzo quota documenti
 - Percentuale utilizzo quota query
 - Errori di elaborazione documenti
- Riceve alert quando l'utilizzo supera soglie configurabili

3. Report di Utilizzo

- o Il Company admin può generare report di utilizzo
- Seleziona periodo di riferimento
- o Seleziona metriche da includere
- Esporta report in formato CSV/PDF

```
flowchart TD
   A[Dashboard Company] --> B[Statistiche Aziendali]
   A --> C[Grafici Utilizzo]
   A --> D[Monitoraggio Risorse]
   D --> E[Alert Soglie]
   A --> F[Report di Utilizzo]
   F --> G[Esporta Report]
```

Workflow 2: Gestione Utenti Company

Obiettivo: Gestire gli utenti della propria azienda.

Flusso:

1. Lista Utenti Company

- o Il Company admin naviga alla sezione "Utenti"
- o Visualizza elenco paginato degli utenti della propria azienda

- Può filtrare per nome, email, ruolo, stato
- Può ordinare per vari campi

2. Creazione Utente

- Il Company admin clicca su "Nuovo Utente"
- o Compila form con dati utente:
 - Nome e cognome
 - Email
 - Username
 - Ruolo (Company, User)
 - Password temporanea (o opzione per invio automatico)
- Salva il nuovo utente
- Sistema invia email con credenziali temporanee

3. **Dettaglio Utente**

- o Il Company admin seleziona un utente dall'elenco
- Visualizza dettagli utente:
 - Informazioni personali
 - Ruolo
 - Statistiche di utilizzo
 - Collezioni create
- o Può modificare dati dell'utente
- o Può reimpostare la password
- Può disattivare/riattivare l'utente

```
flowchart TD
   A[Dashboard Company] --> B[Lista Utenti Company]
   B --> C[Creazione Utente]
   B --> D[Dettaglio Utente]
   D --> E[Modifica Utente]
   D --> F[Reset Password]
   D --> G[Disattiva/Riattiva Utente]
```

Workflow 3: Gestione Collezioni Company

Obiettivo: Visualizzare e gestire tutte le collezioni della propria azienda.

Flusso:

1. Lista Collezioni

- Il Company admin naviga alla sezione "Collezioni"
- o Visualizza elenco paginato di tutte le collezioni dell'azienda
- o Può filtrare per nome, utente proprietario, data creazione
- Può ordinare per vari campi

2. Dettaglio Collezione

- o II Company admin seleziona una collezione dall'elenco
- o Visualizza dettagli collezione:
 - Informazioni generali
 - Utente proprietario
 - Lista documenti
 - Statistiche di utilizzo
- o Può visualizzare documenti nella collezione
- Non può modificare o eliminare collezioni (solo visualizzazione)

3. Chatbot su Collezioni

- o Il Company admin può selezionare una o più collezioni
- Accede all'interfaccia chatbot
- o Può porre domande basate sui documenti nelle collezioni selezionate
- o Visualizza risposte con citazioni ai documenti originali
- o Può salvare conversazioni per riferimento futuro

```
flowchart TD
   A[Dashboard Company] --> B[Lista Collezioni]
   B --> C[Dettaglio Collezione]
   C --> D[Visualizza Documenti]
   B --> E[Seleziona Collezioni]
   E --> F[Interfaccia Chatbot]
   F --> G[Poni Domande]
   F --> H[Salva Conversazione]
```

Workflow 4: Impostazioni Company

Obiettivo: Gestire le impostazioni specifiche dell'azienda.

Flusso:

1. Profilo Azienda

- o Il Company admin naviga alla sezione "Impostazioni"
- Visualizza e modifica dati aziendali:
 - Nome azienda
 - Logo
 - Informazioni di contatto

2. Configurazione R2R

- Il Company admin configura parametri R2R specifici:
 - LLM da utilizzare
 - API Key LLM
 - Parametri di elaborazione documenti

3. Limiti e Quote

- Il Company admin visualizza limiti configurati:
 - Numero massimo documenti per utente
 - Numero massimo query chatbot all'ora
- Non può modificare questi limiti (solo Admin globale)
- Può richiedere aumento limiti tramite form

```
flowchart TD
   A[Dashboard Company] --> B[Profilo Azienda]
   A --> C[Configurazione R2R]
   A --> D[Limiti e Quote]
   D --> E[Richiedi Aumento]
```

Ruolo: User

L'utente standard ha accesso limitato alle proprie risorse e collezioni, con focus sull'interazione con i documenti e il chatbot.

Workflow 1: Dashboard User

Obiettivo: Fornire una panoramica delle risorse e attività dell'utente.

Flusso:

1. Dashboard User

- L'utente accede alla dashboard principale
- o Visualizza statistiche personali:
 - Numero collezioni
 - Numero documenti
 - Query chatbot recenti
- o Accesso rapido alle collezioni recenti
- o Accesso rapido alle conversazioni recenti

2. Attività Recenti

- L'utente visualizza cronologia attività:
 - Documenti caricati recentemente
 - Collezioni create/modificate
 - Conversazioni chatbot recenti
- Può filtrare per tipo attività e periodo

```
flowchart TD
   A[Dashboard User] --> B[Statistiche Personali]
   A --> C[Collezioni Recenti]
   A --> D[Conversazioni Recenti]
```

Workflow 2: Gestione Collezioni

Obiettivo: Creare e gestire collezioni di documenti.

Flusso:

1. Lista Collezioni

- o L'utente naviga alla sezione "Collezioni"
- Visualizza elenco paginato delle proprie collezioni
- o Può filtrare per nome, data creazione
- o Può ordinare per vari campi

2. Creazione Collezione

- L'utente clicca su "Nuova Collezione"
- o Compila form con dati collezione:
 - Nome (obbligatorio)
 - Descrizione (opzionale)
- Salva la nuova collezione

3. **Dettaglio Collezione**

- L'utente seleziona una collezione dall'elenco
- Visualizza dettagli collezione:
 - Informazioni generali
 - Lista documenti
 - Statistiche di utilizzo
- Può modificare dati della collezione
- Può eliminare la collezione (con conferma)

4. Upload Documenti

- o L'utente seleziona una collezione
- Clicca su "Upload Documenti"
- Seleziona file da caricare (supporto drag & drop)
- Può caricare più file contemporaneamente
- Visualizza progresso upload
- o Riceve notifiche stato elaborazione documenti

5. Gestione Documenti

- L'utente visualizza lista documenti nella collezione
- o Può filtrare per nome, tipo, stato elaborazione
- o Visualizza dettagli documento:
 - Nome file

- Dimensione
- Data upload
- Stato elaborazione
- Metadati estratti
- Può eliminare documenti (con conferma)
- Può visualizzare errori di elaborazione
- Può ritentare elaborazione documenti falliti

```
flowchart TD

A[Dashboard User] --> B[Lista Collezioni]

B --> C[Creazione Collezione]

B --> D[Dettaglio Collezione]

D --> E[Modifica Collezione]

D --> F[Elimina Collezione]

D --> G[Upload Documenti]

G --> H[Progresso Upload]

G --> I[Notifiche Elaborazione]

D --> J[Gestione Documenti]

J --> K[Filtra Documenti]

J --> K[Filtra Documento]

L --> M[Elimina Documento]

L --> N[Visualizza Errori]

N --> O[Ritenta Elaborazione]
```

Workflow 3: Interazione Chatbot

Obiettivo: Interagire con il chatbot basato sui documenti nelle collezioni.

Flusso:

1. Selezione Collezioni

- o L'utente naviga alla sezione "Chatbot"
- Visualizza lista delle proprie collezioni
- Seleziona una o più collezioni da utilizzare come contesto

2. Nuova Conversazione

- L'utente clicca su "Nuova Conversazione"
- o Opzionalmente assegna un titolo alla conversazione
- o Interfaccia chatbot si inizializza con le collezioni selezionate

3. Interazione Chatbot

- o L'utente digita domande nel campo input
- Visualizza indicatore di elaborazione durante generazione risposta
- Riceve risposta dal chatbot con:
 - Testo generato
 - Citazioni ai documenti originali

- Link ai documenti citati
- o Può continuare la conversazione con domande di follow-up
- o Può valutare la qualità delle risposte (feedback)

4. Gestione Conversazioni

- L'utente visualizza lista conversazioni salvate
- o Può riprendere conversazioni precedenti
- o Può rinominare conversazioni
- o Può eliminare conversazioni
- o Può esportare conversazioni in formato PDF/Markdown

```
flowchart TD
   A[Dashboard User] --> B[Sezione Chatbot]
   B --> C[Selezione Collezioni]
   C --> D[Nuova Conversazione]
   D --> E[Interazione Chatbot]
   E --> F[Digita Domanda]
   F --> G[Visualizza Risposta]
   G --> H[Valuta Risposta]
   G --> I[Domanda Follow-up]
   B --> J[Lista Conversazioni]
   J --> K[Riprendi Conversazione]
   J --> L[Rinomina Conversazione]
   J --> M[Elimina Conversazione]
   J --> N[Esporta Conversazione]
```

Workflow 4: Profilo Utente

Obiettivo: Gestire le impostazioni personali dell'utente.

Flusso:

1. Visualizza Profilo

- o L'utente clicca sul proprio nome/avatar nell'header
- o Seleziona "Profilo"
- Visualizza dati personali:
 - Nome e cognome
 - Email
 - Username
 - Ruolo

2. Modifica Profilo

- L'utente clicca su "Modifica Profilo"
- Può modificare:
 - Nome e cognome
 - Avatar

- Preferenze di notifica
- Salva modifiche

3. Cambio Password

- L'utente seleziona "Cambia Password"
- Inserisce password attuale
- o Inserisce nuova password (con requisiti di complessità)
- Conferma nuova password
- o Riceve conferma cambio password

```
flowchart TD
   A[Header App] --> B[Menu Utente]
   B --> C[Visualizza Profilo]
   C --> D[Modifica Profilo]
   D --> E[Salva Modifiche]
   B --> F[Cambio Password]
   F --> G[Inserisci Password]
   G --> H[Conferma Cambio]
```

Interazioni tra Ruoli

Workflow: Escalation Problemi

Obiettivo: Gestire l'escalation di problemi tra i diversi livelli di utenti.

Flusso:

1. Segnalazione Problema (User)

- L'utente riscontra un problema (es. errore elaborazione documento)
- o Clicca su "Segnala Problema"
- Compila form con descrizione problema
- o Invia segnalazione al Company admin

2. Gestione Problema (Company)

- Il Company admin riceve notifica problema
- Visualizza dettagli segnalazione
- o Può risolvere direttamente se ha permessi sufficienti
- o Può escalare all'Admin globale se necessario

3. Risoluzione Problema (Admin)

- L'Admin globale riceve notifica problema escalato
- Visualizza dettagli segnalazione
- o Risolve il problema
- Comunica risoluzione a Company admin e User

```
flowchart TD
   A[User] -->|Segnala Problema| B[Form Segnalazione]
   B --> C[Company Admin]
   C -->|Risolve| D[Problema Risolto]
   C -->|Escala| E[Admin Globale]
   E --> F[Risoluzione]
   F --> G[Notifica Company]
   F --> H[Notifica User]
```

Workflow: Richiesta Aumento Quote

Obiettivo: Gestire richieste di aumento quote tra Company e Admin.

Flusso:

1. Richiesta Aumento (Company)

- o Il Company admin visualizza utilizzo vicino ai limiti
- o Clicca su "Richiedi Aumento Quote"
- Compila form con:
 - Tipo quota (documenti, query)
 - Aumento richiesto
 - Motivazione
- Invia richiesta all'Admin

2. Valutazione Richiesta (Admin)

- L'Admin riceve notifica richiesta
- o Visualizza dettagli richiesta
- o Valuta utilizzo attuale e motivazione
- o Approva o rifiuta richiesta
- o Imposta nuovi limiti se approvata

3. Notifica Esito (Company)

- o Il Company admin riceve notifica esito
- Visualizza nuovi limiti se approvata
- Riceve motivazione se rifiutata

```
flowchart TD
   A[Company Admin] -->|Richiede Aumento| B[Form Richiesta]
   B --> C[Admin Globale]
   C -->|Valuta| D[Decisione]
   D -->|Approva| E[Aggiorna Limiti]
   D -->|Rifiuta| F[Motiva Rifiuto]
   E --> G[Notifica Approvazione]
   F --> H[Notifica Rifiuto]
```

Notifiche e Alerts

Sistema di Notifiche

Il sistema include un framework di notifiche per mantenere gli utenti informati su eventi rilevanti:

1. Notifiche in-app

- Appaiono nell'header dell'applicazione
- o Contatore indica notifiche non lette
- o Dropdown mostra elenco notifiche recenti
- Cliccando su notifica si accede al contesto relativo

2. Notifiche email

- o Inviate per eventi critici o che richiedono azione
- Configurabili per tipo e frequenza
- o Includono link diretti alle sezioni rilevanti

3. Tipi di notifiche per ruolo

Admin:

- Nuove companies registrate
- o Problemi di sistema (errori R2R, code bloccate)
- o Richieste di aumento quote
- o Utilizzo risorse oltre soglie critiche

Company:

- Nuovi utenti registrati
- o Problemi segnalati dagli utenti
- o Utilizzo risorse oltre soglie di attenzione
- Risposte a richieste di aumento quote

User:

- o Completamento elaborazione documenti
- Errori elaborazione documenti
- o Risposte a segnalazioni problemi
- Notifiche di sistema (manutenzione, aggiornamenti)

```
flowchart TD
   A[Evento Sistema] --> B{Tipo Evento}
   B -->|Critico| C[Notifica Immediata]
   B -->|Importante| D[Notifica Aggregata]
   B -->|Informativo| E[Log Attività]
   C --> F[Notifica In-app]
   C --> G[Email]
```

Responsive Design e Accessibilità

Design Responsive

L'interfaccia utente è progettata per funzionare su dispositivi di diverse dimensioni:

1. Layout Adattivo

- o Desktop: Layout completo con sidebar sempre visibile
- o Tablet: Layout con sidebar collassabile
- o Mobile: Layout verticale con menu hamburger

2. Componenti Responsive

- Tabelle: Scroll orizzontale o visualizzazione a schede su mobile
- Form: Adattamento campi per schermi piccoli
- o Grafici: Ridimensionamento automatico

3. Navigazione Contestuale

- o Breadcrumb per navigazione gerarchica
- Back button contestuale
- o Menu di navigazione adattivo

Accessibilità

L'interfaccia rispetta le linee guida WCAG 2.1 AA:

1. Supporto Tastiera

- Navigazione completa tramite tastiera
- o Focus visibile e logico
- o Scorciatoie da tastiera per azioni comuni

2. Supporto Screen Reader

- Etichette ARIA appropriate
- o Testo alternativo per immagini
- Annunci dinamici per aggiornamenti UI

3. Design Inclusivo

PROFESSEUR: M.DA ROS

- Contrasto colori adeguato
- o Testo ridimensionabile
- Modalità dark/light
- o Animazioni ridotte per utenti sensibili

Conclusioni

I workflow dettagliati per i ruoli Admin, Company e User forniscono una guida completa per l'implementazione dell'interfaccia utente del sistema WebUI multitenant per SciPhi AI R2R. Questi workflow sono progettati per garantire:

- 1. Separazione delle responsabilità tra i diversi ruoli
- 2. Isolamento dei dati tra tenant
- 3. Esperienza utente intuitiva per ciascun ruolo
- 4. Scalabilità per gestire un numero crescente di utenti e documenti
- 5. Accessibilità per tutti gli utenti

L'implementazione di questi workflow con MudBlazor garantirà un'interfaccia moderna, reattiva e facile da usare, rispettando al contempo i requisiti di sicurezza e isolamento dei dati in un ambiente multitenant.