





# TABELLA DEI CONTENUTI

• Chi siamo?	01	• Diagramma delle classi	09
• Introduzione	02	• Diagramma delle sequenze	10
• Fasi del progetto	03	• Architettura	11
• Obiettivi del progetto	04	• Interfaccia	12
• Fattori di costo	05	• Implementazione	13
• Fattori di rischio	06	• Validazione	14
• FURPS +	07	• conluzioni	15
• UML dei casi d'uso	08		



# CHI SIAMO?



## **Mikaela Sambo**

email: m.sambo@studenti.poliba.it

matricola: 587678

## **Manuel Sambo**

email: m.sambol@studenti.poliba.it

matricola: 588153

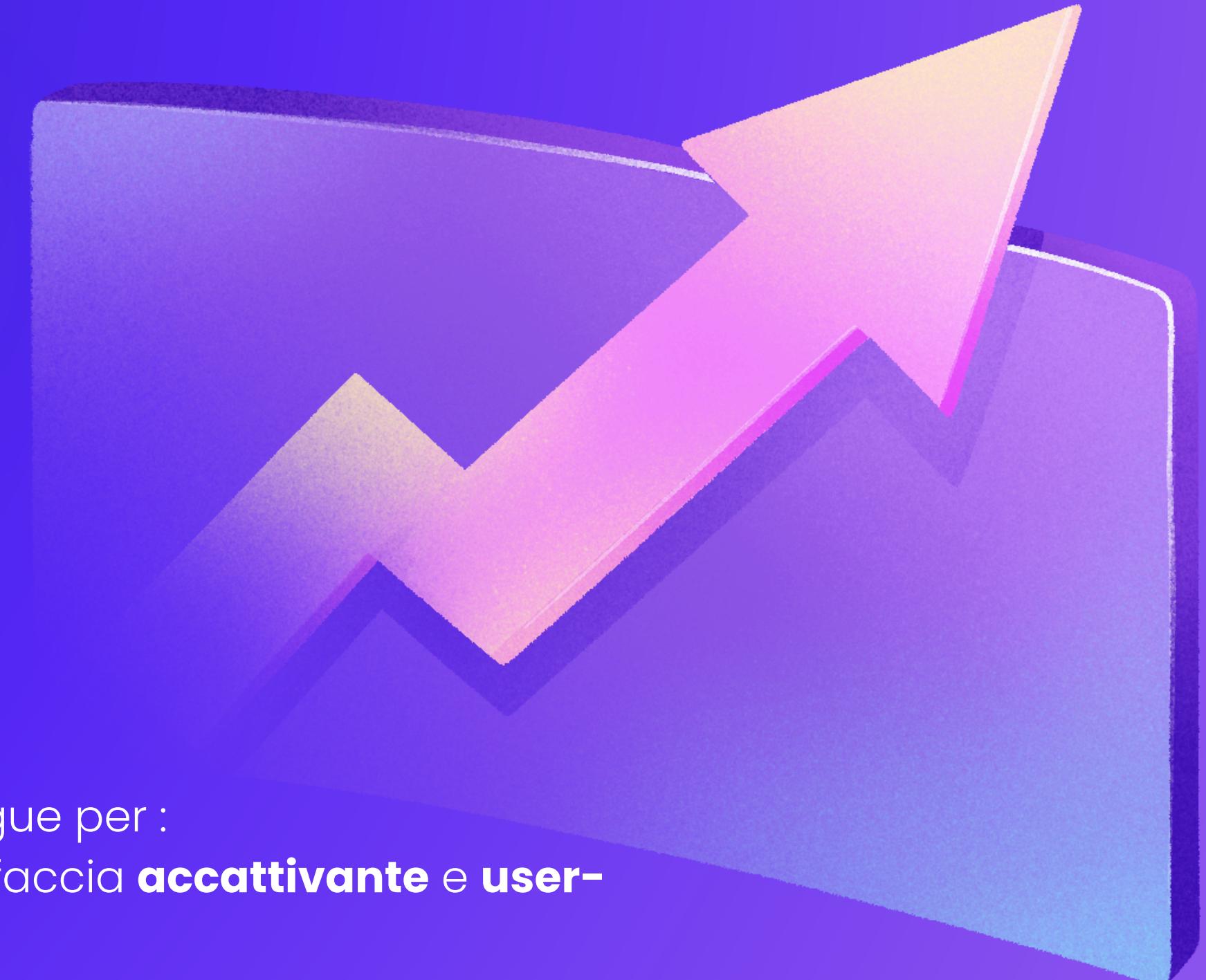
## **Claudio Vincenzo Falcone**

email: c.falconel@studenti.poliba.it

matricola: 588078

# INTRODUZIONE

L'obiettivo è quello di realizzare un sistema per gestire le risorse IT di un'azienda come computer, licenze, hardware e software.



---

La nostra soluzione di IT Asset Management si distingue per :

- capacità di rispondere alle esigenze con un'interfaccia **accattivante** e **user-friendly**
- esperienza d'uso **intuitiva** e senza complicazioni,
- **tempi** di apprendimento **ridotti**
- massimizza l'**interesse** da parte degli utenti.
- **piano gratuito permanente**, mentre le alternative prevedono solo un periodo di prova gratuito.

# FASI DEL PROGETTO



**15 Ottobre-29 Ottobre**

## step 1:

### **IDEAZIONE**

- brainstorming
- analisi requisiti funzionali
- analisi linguaggio di sviluppo
- ricerca di mercato



**30 Ottobre-30 Novembre**

## step 2:

### **PROGETTAZIONE**

- realizzazione degli algoritmi in html, css e javascript e del database con mysql e node.js



**1 Dicembre-10 Dicembre**

## step 3:

### **DEBUGGING**

- test e risoluzione dei bug



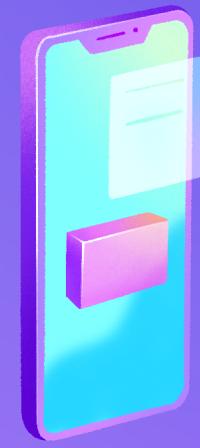
**11 Dicembre-20 Dicembre**

## step 4:

### **TEST**

- test di performance e completamento dei documenti

# OBIETTIVI DEL PROGETTO



## OBJECTIVE 01

A differenza di molti altri strumenti di asset management presenti sul mercato, il sistema è sviluppato con un'attenzione particolare all'usabilità e al design visivo, senza compromettere la funzionalità e la completezza delle informazioni.



## OBJECTIVE 02

La piattaforma offre una navigazione fluida e chiara, con dashboard personalizzabili che mettono in evidenza i dati più rilevanti per ogni utente



## OBJECTIVE 03

Il sistema offre la possibilità di creare report utili (come lo stato degli asset, le scadenze delle licenze) in pochi click, per prendere decisioni rapide

# FATTORI DI COSTO

## -MODELLO COCOMO-

$$\text{Effort} = A(\text{size})^B \cdot M$$

- A=2.94
- size= 7 (misurata in KLOC)
- B= 1.1 (varia tra 1.1 a 1.24)
- M è un moltiplicatore dipendente dal prodotto da realizzare, dal processo scelto e dalla tipologia delle persone coinvolte

01

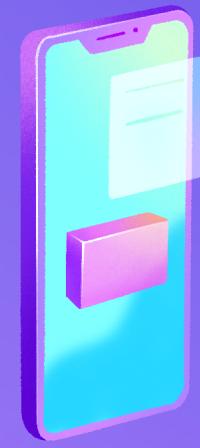
# FATTORI DI COSTO

## -MODELLO COCOMO-

- PERS: capacità del personale --> **1**
  - RCPX: complessità del prodotto --> **1.3**
  - RUSE: livello di riuso --> **1**
  - PDIF: difficoltà legate alla piattaforma utilizzata --> **1**
  - PREX: esperienza del personale --> **0.8**
  - FCIL: funzionalità di supporto --> **0.8**
  - SCED: tempistica --> **1**
- 
- $M = PERS * RCPX * RUSE * PDIF * PREX * FCIL * SCED \rightarrow M = 0.83$
  - Effort =  $A * (\text{size}^B) * M \rightarrow \text{Effort} = 2.44 \cdot \text{size}^0.83 = 21 \text{ Person-Months}$

02

# FATTORI DI RISCHIO



01

**RISCHIO:** Cancellazione  
accidentale dei file

**CATEGORIA:** dati

**PROBABILITÀ:** bassa

**SOLUZIONE:** effettuare backup  
periodicamente



02

**RISCHIO:** Problemi tecnici non  
previsti

**CATEGORIA:** tecnico

**PROBABILITÀ:** media

**SOLUZIONE:** Prevedere del  
tempo per debugging e test



03

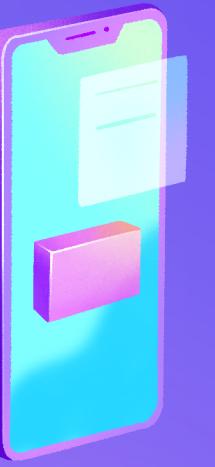
**RISCHIO:** Mancanza di  
comunicazione tra i membri del  
team

**CATEGORIA:** personale

**PROBABILITÀ:** bassa

**SOLUZIONE:** Documentare il  
lavoro e condividere le  
conoscenze per garantire  
continuità.

# FATTORI DI RISCHIO



04

**RISCHIO:** Scelta inadeguata dei linguaggi di programmazione

**CATEGORIA:** tecnico

**PROBABILITÀ:** media

**SOLUZIONE:** valutazione e studio approfondito dei linguaggi di programmazione selezionati



05

**RISCHIO:** Modifiche ai requisiti

**CATEGORIA:** processo

**PROBABILITÀ:** alta

**SOLUZIONE:** Gestione del cambiamento e rimodulazione del progetto con approccio agile

# FURPS +

*Funzionalità*

- **Gestione degli asset:**  
aggiungere, modificare, eliminare e visualizzare asset IT
- **Tracciamento e cronologia:**  
storico delle modifiche
- **Notifiche**
- **Sicurezza e autenticazione:**  
login con credenziali
- **Esportazione e importazione:**  
esportare/importare report degli asset

*Usabilità*

- **Interfaccia utente intuitiva:**  
interfaccia chiara e facile da navigare
- **Documentazione:**  
guida rapida all'uso

*Affidabilità*

- **Disponibilità continua:**  
garantire accesso continuo
- **Backup automatici:**  
Creazione di backup regolari del database
- **Tolleranza agli errori:**  
Il software deve gestire input non validi senza crashare

# FURPS +

*Performance*

- **Tempo di risposta:** operazione con tempo di risposta molto basso (<1 sec)
- **Efficienza del database:** Utilizzo di MySQL ottimizzato
- **Supporto a più utenti simultanei:** multi-utenza contemporanea senza calo delle prestazioni

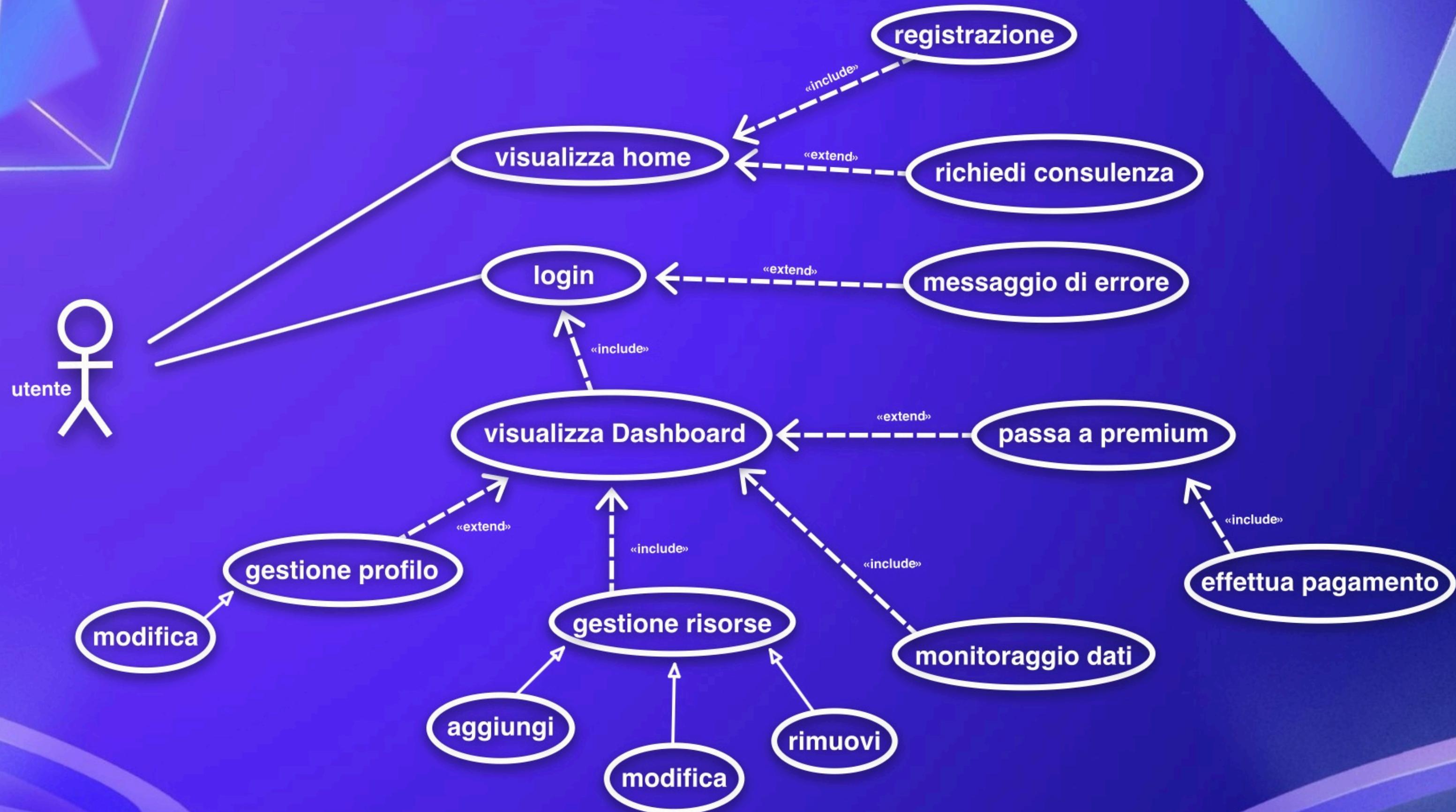
*Mantenibilità*

- **Compatibilità:** Compatibile con i principali browser (Chrome, Firefox, Safari) e prossimamente: dispositivi mobile
- **Estensibilità:** facilitare l'aggiunta di nuove funzionalità

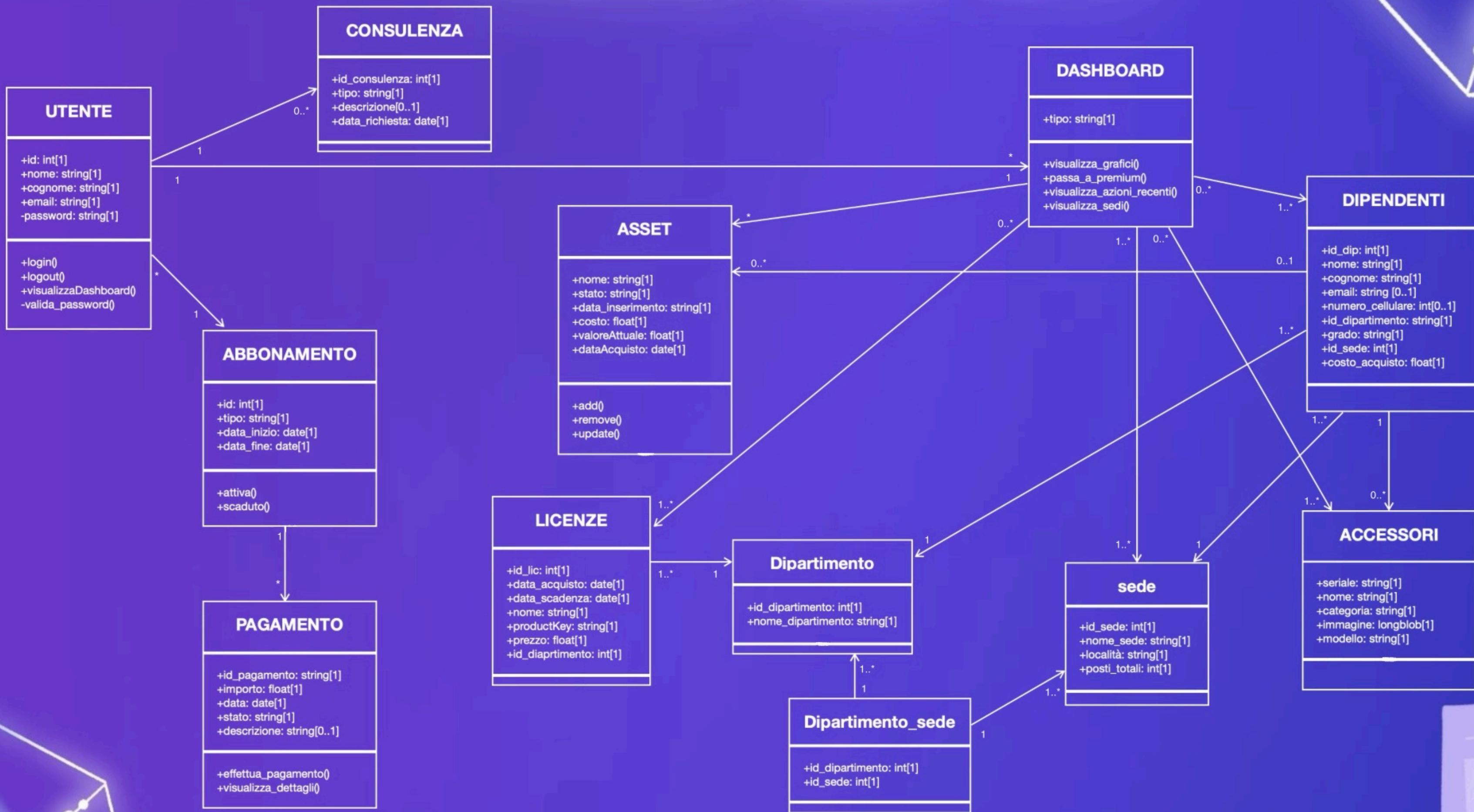
+

- **Design constraints:** HTML, CSS e Node.js per il frontend e backend, e MySQL per il database.
- **Implementation requirements:** Visual Studio Code e DBeaver
- **Interface requirements:** API per la comunicazione tra frontend e backend

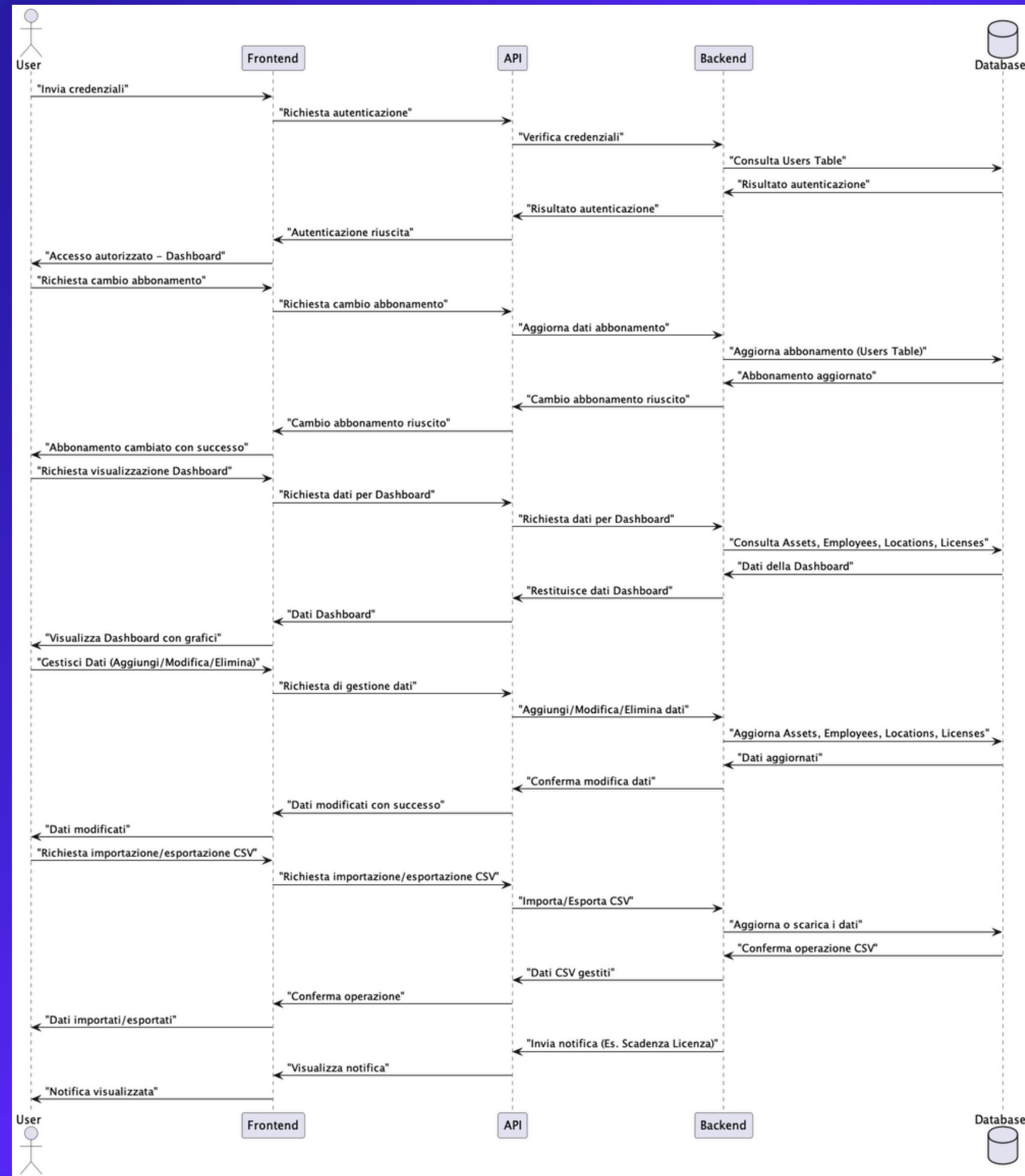
# UML DEI CASI D'USO



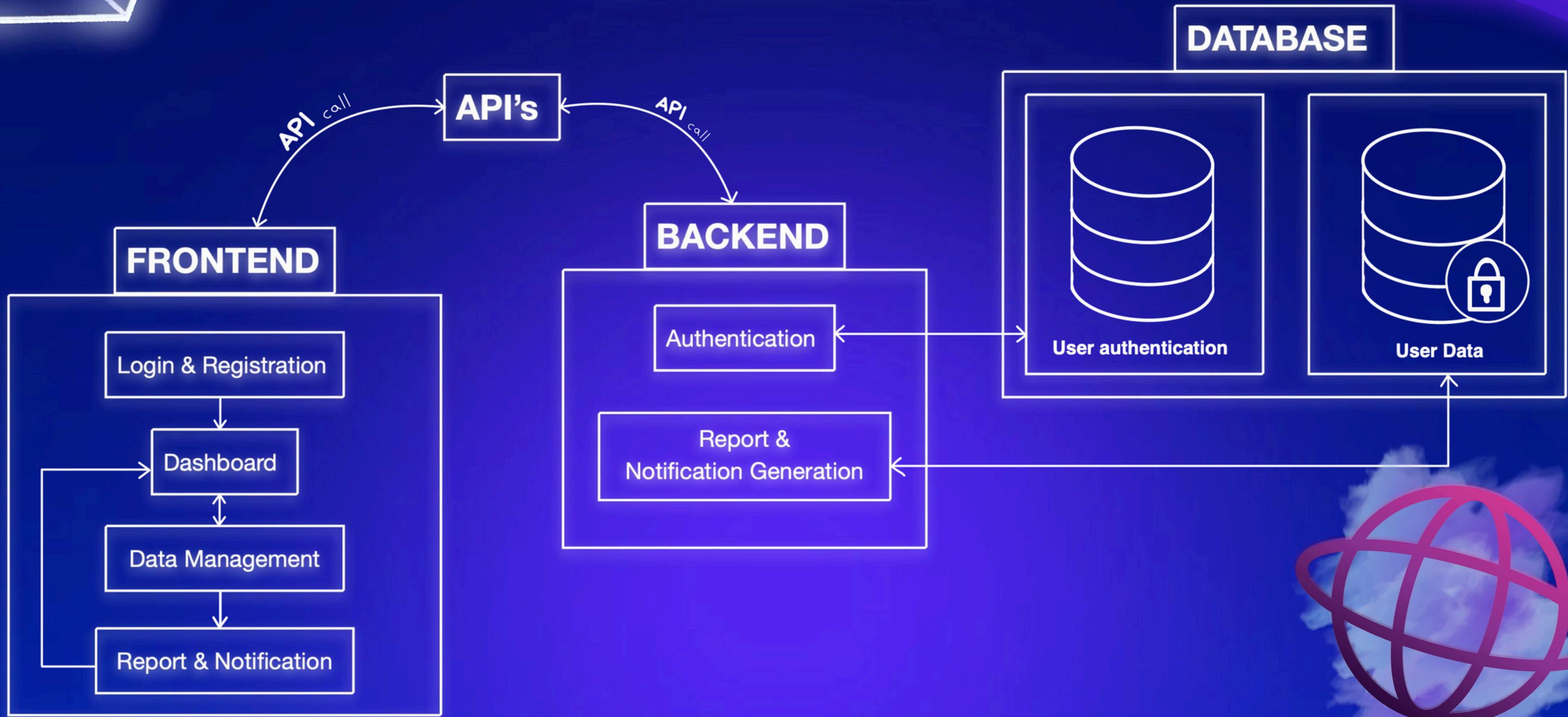
# DIAGRAMMA DELLE CLASSI



# DIAGRAMMA DELLE SEQUENZE



# ARCHITETTURA



# INTERFACCIA

IT Service Management  
**POLITECH**  
IT Service Management

Cerca...

Azienda

**Asset** 6

**Dipendenti** 6

**Accessori** 2

**Licenze** 6

**Azioni Recenti**

DATA	NOME DIPENDENTE	ATTIVITÀ	COLLABORAZIONE	PERIFERICA
15/10/2024	Mario Rossi	Installazione Software	IT Support	PC Desktop
14/10/2024	Giulia Bianchi	Aggiornamento Firmware	Networking	Router
13/10/2024	Luca Verdi	Riparazione Hardware	Tech Support	Laptop
12/10/2024	Luca Donghia	Aggiornamento Firmware	Networking	Router
10/10/2024	Sara Petrelli	Installazione Software	IT Support	PC Desktop
08/10/2024	Gianluca Pignatelli	Riparazione Hardware	Tech Support	Computer
06/10/2024	Alice Verdi	Configurazione Rete	Assistenza Tecnica	Laptop

**Stato degli Asset**

Stato degli Asset

In Attesa | Richiedibili | Attivi | Inattivi | Archiviati

**Sedi dell'azienda**

NOME SEDE	LOCALITÀ	NUMERO PERSONE	POSTI DISPONIBILI	AZIONI
Sede centrale	Bari	82	12	<button>Modifica</button> <button>Rimuovi</button>
Sede Filiale	Milano	105	15	<button>Modifica</button> <button>Rimuovi</button>
Sede Secondaria	Torino	180	25	<button>Modifica</button> <button>Rimuovi</button>
Sede Principale	Poliba	300	50	<button>Modifica</button> <button>Rimuovi</button>

**Aggiungi Sede**

# IMPLEMENTAZIONE

## ▼ Filtri (dipendenti)

Filtrati per Nome, Cognome o Email:							Filtra per Grado:	Crea	Filtra per Sede:	Sede
Nome	Cognome	Email	Grado	Sede	Dipartimento	Azioni				
Annamaria	Rossi	anna.bianchi@email.it	JR	Sede centrale	Dipartimento D	<button>Modifica</button> <button>Elimina</button>				
Lucia	Rossi	lucia.rossi@email.com	Senior	Sede Secondaria	Dipartimento B	<button>Modifica</button> <button>Elimina</button>				
Claudio	Falcone	c.falcone@studenti.poliba.it	Studente	Sede Principale	Dipartimento C	<button>Modifica</button> <button>Elimina</button>				

Vi sono tre filtri:

- Nome, Cognome, Email
- Grado
- Sede

Tutte e tre i campi sono di tipo testo

`oninput="applyFilters()"` permette di applicare i filtri aggiornando i risultati ogni volta che l'utente digita qualcosa

Tutti questi campi sono racchiusi in un `div` con id="filters" che li raggruppa come sezione di filtri

```
<!-- Sezione di filtri -->


<label for="filterText">Filtra per Nome, Cognome o Email:</label>
  <input
    type="text"
    id="filterText"
    placeholder="Nome, Cognome o Email"
    oninput="applyFilters()"
  />

  <label for="filterGrado">Filtra per Grado:</label>
  <input
    type="text"
    id="filterGrado"
    placeholder="Grado"
    oninput="applyFilters()"
  />

  <label for="filterSede">Filtra per Sede:</label>
  <input
    type="text"
    id="filterSede"
    placeholder="Sede"
    oninput="applyFilters()"
  />


```

## ▼ Form di aggiunta/modifica (asset)

Aggiungi/Modifica Asset

MacBook

Archiviate

Dipendente Assegnato:

✓ Seleziona Dipendente  
Annamaria Rossi  
Lucia Rossi  
Claudio Falcone

Data di Acquisto:

29/12/2024

406

Aggiorna

È un form con id "assetForm"

Presenta diversi campi di input (tutti necessari) `required`

- Nome asset
- Status
- Dipendente (selezionato in un elenco tra quelli già presenti)
- Date di inserimento e acquisto (type `date`)
- Costo, fino ai centesimi di euro `step="0.01"` (type `number`)

```
<!-- Form per aggiungere o modificare un asset -->
<form id="assetForm" class="custom-form" style="display: none;">
  <h2>Aggiungi/Modifica Asset</h2>

  <input id="nameAsset" type="text" placeholder="Nome Asset" required />
  <input id="statusAsset" type="text" placeholder="Stato Asset (Attivi, Inattivi, In attesa, Richiedibili, Archiviati)" required />

  <label for="dipendenteAsset">Dipendente Assegnato:</label>
  <select id="dipendenteAsset" required>
    <option value="">Seleziona Dipendente</option>
    <!-- Le opzioni dei dipendenti saranno caricate dinamicamente -->
  </select>

  <label for="dataInserimentoAsset">Data di Inserimento:</label>
  <input id="dataInserimentoAsset" type="date" required />

  <label for="dataAcquistoAsset">Data di Acquisto:</label>
  <input id="dataAcquistoAsset" type="date" required />

  <input id="costoAsset" type="number" step="0.01" placeholder="Costo Asset (€)" required />

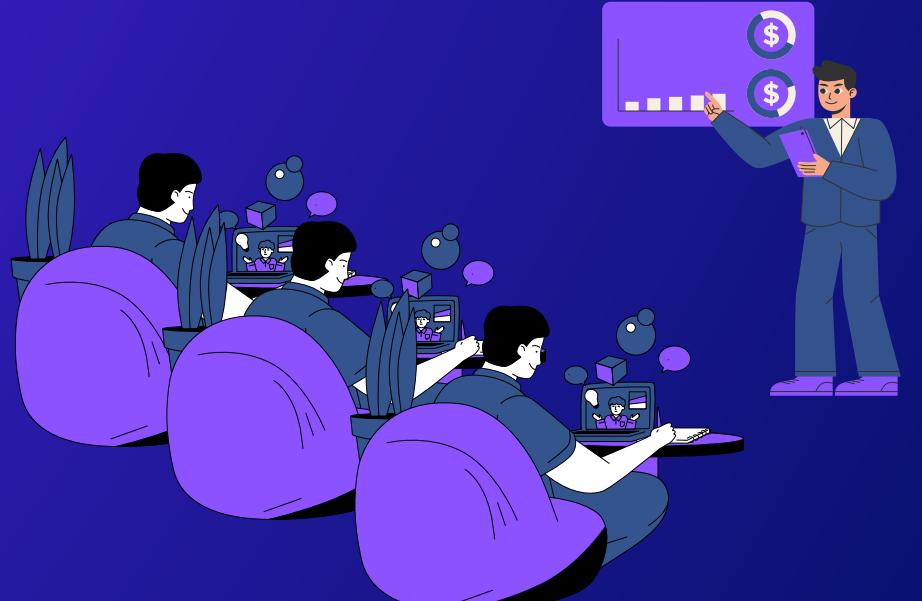
  <button type="button" onclick="addAsset()">Conferma</button>
</form>
```

# VALIDAZIONE

TEST	RISULTATO TEST
FUNZIONALI	Tutte le funzionalità principali (inserimento, modifica, eliminazione di asset) sono state testate con successo.
DI COMPATIBILITA'	Il sito funziona correttamente su diversi browser e dispositivi.
DI SICUREZZA	Nessuna problematica rilevata per accessi non autorizzati.
DI USABILITA'	l'interfaccia è chiara e intuitiva.

# CONCLUSIONI

Il nostro sito POLITECH soddisfa tutti i principali requisiti e offre una piattaforma funzionale per la gestione degli asset IT. Il sistema integra strumenti per l'inserimento, il monitoraggio e la generazione di report, garantendo agli utenti un'esperienza pratica ed efficiente. Grazie all'utilizzo di HTML, CSS, JavaScript, Node.js e MySQL, abbiamo realizzato una soluzione solida e flessibile.



# THANK YOU!

