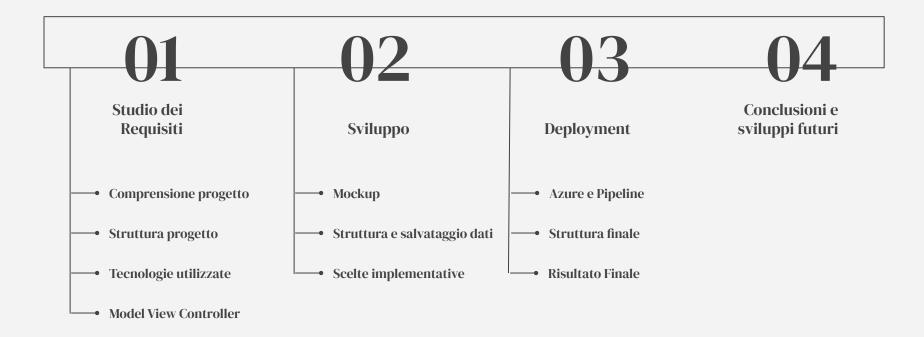
Università degli studi di Modena e Reggio Emilia Corso di Laurea in Informatica Applicativo Web per spettacoli musicali interattivi Relatore: Prof.ssa Claudia Canali Candidato: Andrea Grassi Anno Accademico 2022/2023

# Tabella dei contenuti



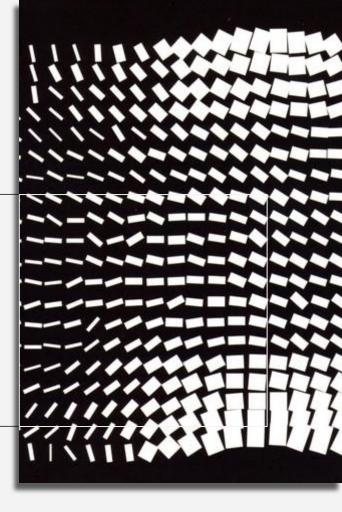
1

# Studio dei requisiti

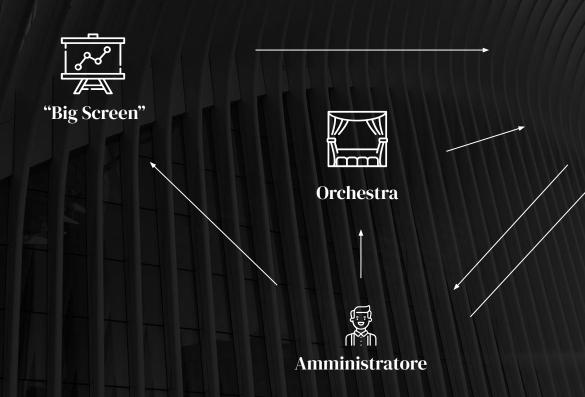
# **Comprensione Progetto**

Esistono brani con composizione armonica complessa, che permettono lo svolgimento in diversi modi.

Da qui nasce l'idea di Carlo Andrea Rozzi, fisico del CNR, di realizzare un'applicazione che permettesse al pubblico di interagire con lo spettacolo.



# **Comprensione Progetto**





# Struttura del progetto

Autenticazione Avvio Spettacoli Autenticazione Registrazione Visualizza Spettacoli Visualizzazione Spettacolo (qr code per accesso) pubblico Ricezione domande Inizio Timer Spettacolo, (Invio risposte) Invio Gestione Spettacoli risultati in domande al tempo reale pubblico Amministratore Visualizza Spettacoli Spettatore Crea "Big Screen" per visualizzazione risultati Spettacolo/ Elimina (Spettacolo Modifica Spettacolo / Ricezione Risultati Creazione istanza Spettacolo

Applicazione desktop per gestore spettacoli

UML cases, che rappresenta tutte le funzionalità che deve implementare l'applicativo Applicazione mobile per spettacoli

# Tecnologie utilizzate



**React JS** 

Framework open-source per interfacce utente JavaScript



.NET core

Framework open source sviluppato da Microsoft.



PostgreSQL

Completo DBMS ad oggetti open source.



### **Docker**

Piattaforma open-source che facilita la creazione, la distribuzione e l'esecuzione di applicazioni in contenitori



### Git

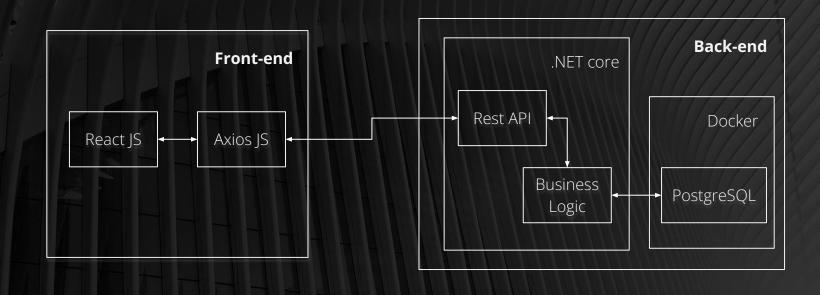
Software per il controllo di versione



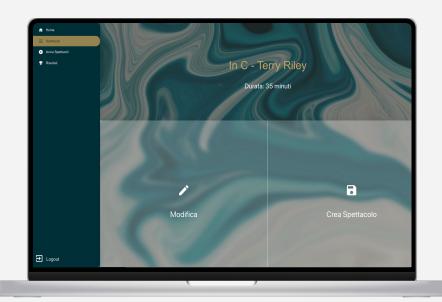
### **Notion**

Applicazione di produttività che offre una piattaforma integrata per la gestione di progetti

### **Model View Controller**







# Mockup

### Sezione amministratore

Pagina dettaglio spettacolo, che riassume le informazioni base.

# Mockup

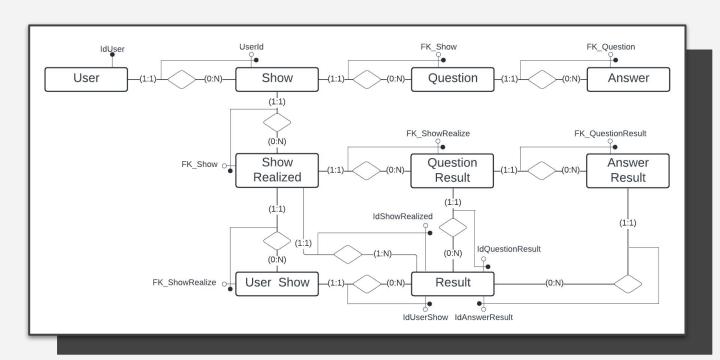
### **Applicazione mobile**

Schermate di votazione che vengono mostrate allo spettatore.





# Salvataggio e struttura dati



# **Scelte** implementative



### **Restful API**

Tramite Endpoint espongono la business logic dell'applicazione.



### **SignalR**

Libreria open-source sviluppata da Microsoft per le comunicazioni in tempo reale.



### **JWT**

Sistema di cifratura e di contatto, per l'autenticazione utente.



### Sicurezza

Autenticazione API per garantire accessi sicuri.



# Deployment Andrea Grassi

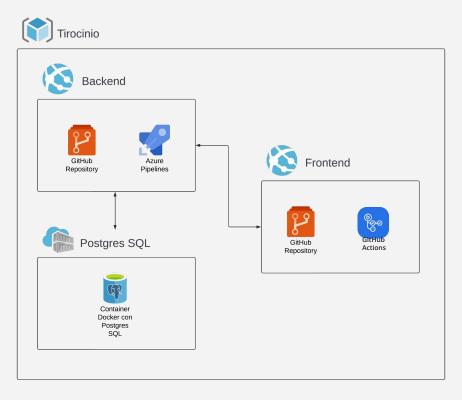
# Azure

Una piattaforma di cloud computing realizzata da Microsoft per la creazione e la distribuzione di applicazioni. Questa piattaforma è altamente scalabile e fornisce molti servizi come macchine virtuali, archiviazione e database.

# **Pipeline**

Consente di automatizzare il processo di sviluppo del software, dalla scrittura del codice alla distribuzione dell'applicazione. Una pipeline in Azure è un set di passaggi che vengono eseguiti automaticamente per implementare, testare e distribuire il software.

# Struttura Finale



# Risultato Finale





# Conclusioni

Lo sviluppo di questo progetto mi ha permesso di apprendere nuove competenze e attuare conoscenze pregresse.

# Sviluppi futuri

Applicazione espandibile ed utilizzabile in diversi ambiti, data la sua struttura dinamica. Come la raccolta di informazioni per il marketing.

1 /

# Grazie per l'attenzione

