



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI

LAUREA IN INFORMATICA

ANNO ACCADEMICO 2022/2023

# **Sviluppo full-stack per un'applicazione web per la turnazione del personale**

Febbraio 2024

Candidato  
Pezzano Enrico

Relatrice  
Prof.ssa Ribaudo Marina

## **Abstract**

TODO at the end

# Indice

<b>Acronimi</b>	<b>ii</b>
<b>1 Introduzione</b>	<b>1</b>
1.1 Scopo del progetto . . . . .	1
<b>2 Contesto di riferimento</b>	<b>2</b>
2.1 Modello three-tier . . . . .	2
2.2 Framework . . . . .	2
2.3 Angular . . . . .	2
<b>3 Prototipo</b>	<b>3</b>
3.1 Database . . . . .	3
3.2 Backend . . . . .	3
3.3 Frontend . . . . .	4
3.3.1 PrimeNG . . . . .	4
3.3.2 Servizi Angular . . . . .	5
<b>4 Conclusioni e ringraziamenti</b>	<b>6</b>
4.1 Conclusioni . . . . .	6
4.2 Ringraziamenti . . . . .	6
<b>Elenco delle figure</b>	<b>8</b>

before printing glossaries ...

after printing glossaries ...

# Capitolo 1

## Introduzione

### 1.1 Scopo del progetto

Tutte le aziende, in particolare quelle di una certa complessità, hanno l'impellente necessità di gestire e razionalizzare le risorse e i servizi che erogano ai propri dipendenti, con particolare attenzione a quelli che permettono di utilizzare determinati strumenti aziendali e di implementare le comunicazioni ufficiali tra dipendente e azienda. Parte del processo di digitalizzazione delle agende prevede, tra le altre iniziative, la creazione e l'utilizzo di sistemi automatici, intelligenti e fruibili sia da PC che da periferica mobile per l'accesso a questi servizi aziendali.

Gruppo SIGLA, in quanto azienda di più di 100 persone, di cui molte impiegate in via temporanea presso clienti in Italia e all'estero, ha interesse nel digitalizzare questi processi rapidamente e nel realizzare sistemi che permettano di aiutare altre aziende a fare altrettanto.

In particolare, Gruppo SIGLA vuole implementare una soluzione che permetta di gestire i propri strumenti e servizi aziendali in modo tale da garantirne un accesso rapido ed efficiente a tali servizi per i propri dipendenti. Il servizio da realizzare è quello di tracciamento e feedback delle attività formative erogate dall'azienda. Questo sistema si compone come una web application, composta da elementi client e server, tramite l'utilizzo di tecnologie avanzate come .NET Core per il back-end e Angular per il front-end. Si prevede, inoltre, la possibilità di integrare servizi di Autenticazione e quelli di invio email.

Questo documento è organizzato nei seguenti capitoli: il capitolo 2 descrive ... il capitolo 3 è dedicato ...

Infine, il capitolo 6, presenta conclusioni e sviluppi futuri.

# Capitolo 2

## Contesto di riferimento

id est . . . Strumenti digitali basati sul web

Database Management System (DBMS)

pippo

L'adozione di una solida architettura informatica ha giocato un ruolo cruciale. Prima di descrivere nel dettaglio il contesto client-server utilizzato, è necessario introdurre alcuni concetti fondamentali per la comprensione del progetto. Questo capitolo esplorerà le piattaforme, i framework e gli strumenti selezionati, delineando le ragioni dietro tali scelte e illustrando come si integrano per supportare l'intera struttura dell'applicazione su cui si basa l'intero progetto di laurea.

### 2.1 Modello three-tier

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl

### 2.2 Framework

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl

### 2.3 Angular

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl

# Capitolo 3

## Prototipo

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl ultricies nunc, quis ult . . .

### 3.1 Database

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl

### 3.2 Backend

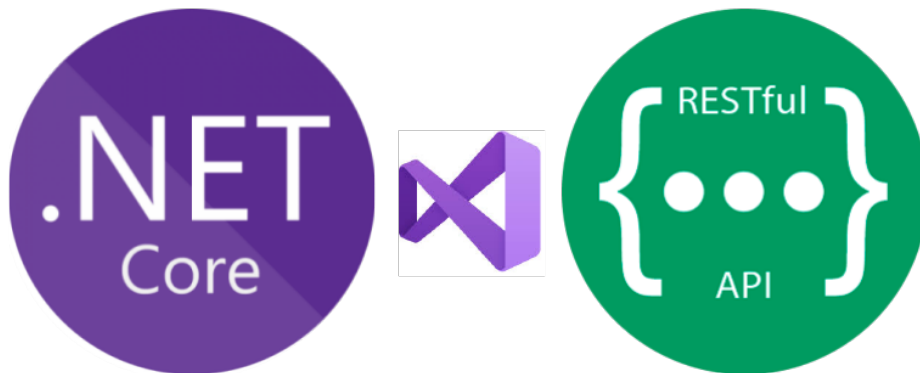


Figura 3.1: Caption

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl

## 3.3 Frontend



Figura 3.2: Angular

Come mai ho usato Angular per lo sviluppo . . .

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl ultricies nunc, quis ult

### 3.3.1 PrimeNG



Figura 3.3: PrimeNG

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl ultricies nunc, quis ult



### 3.3.2 Servizi Angular

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl ultricies nunc, quis ult . . .

1. . . .

2. . . .

3. . . .

4. . . .

5. . . .

# Capitolo 4

## Conclusioni e ringraziamenti

### 4.1 Conclusioni

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec auctor, nisl eget ultricies ultricies, nunc nisl ultricies nunc, quis ult

### 4.2 Ringraziamenti

Ringrazio tutte le persone che mi sono state accanto in questi anni e percorso universitario e non, in particolare: la mia famiglia per avermi supportato in ogni modo possibile.

I miei amici, sia quelli universitari che quelli di sempre, per le risate ed i momenti passati insieme.

I miei colleghi di lavoro, per avermi aiutato a crescere professionalmente ed essere stati sempre disponibili nei miei confronti.

I miei colleghi universitari, per avermi aiutato a superare gli esami e per avermi supportato in questo percorso, dalle sessioni di studio più intense, alle serate passate insieme.

I miei professori, per aver confermato la mia passione per l'informatica, per avermi trasmesso ulteriore fame di conoscenza in questo ambito e per essere stati disponibili in ogni momento: dai dubbi più banali, alle richieste di chiarimenti più complesse e ai consigli riguardanti la mia carriera universitaria.

Infine, ringrazio la mia relatrice, per avermi accompagnato in questa prova finale di tesi, per avermi aiutato a superare gli ultimi ostacoli e dubbi e per avermi consigliato in ogni momento.

Senza la vostra conoscenza, presenza e supporto, non sarei riuscito a raggiungere questo traguardo.

Grazie di cuore.

TODO add bibliography

# Elenco delle figure

3.1	Caption . . . . .	3
3.2	Angular . . . . .	4
3.3	PrimeNG . . . . .	4