

# Piano di progetto

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| <b>Introduzione</b>             | <b>1</b> |
| <b>Work Breakdown Structure</b> | <b>2</b> |
| <b>Pianificazione temporale</b> | <b>4</b> |
| <b>Tecnologie utilizzate</b>    | <b>4</b> |

## Introduzione

Il progetto consiste nella realizzazione di un software gestionale da utilizzare all'interno dei laboratori di chimica e biotecnologie dell'istituto. Tale software, accessibile anche da casa, verrà utilizzato dagli studenti, in modalità di sola consultazione, e da ITP e docenti per facilitare l'uso delle attrezzature e dei reagenti, tenendo traccia della posizione, delle caratteristiche e dettagli tecnici di ogni oggetto del laboratorio inserito nel database.

Una volta che la base di dati sarà sufficientemente popolata, gli utenti con i corretti livelli di accesso potranno interagire con i dati, interrogando il database o modificando i dati presenti.

Le attività del progetto vengono suddivise tra i componenti del gruppo di lavoro in base alle competenze e ai punti di forza di ognuno. Da questa considerazione, le risorse umane vengono assegnate ai diversi ruoli così come segue:

- **Project Manager:**
  - Federico Pivotto
- **Backend developers:**
  - Federico Pivotto
  - Filippo Lucchin
- **Frontend developers:**
  - Cesare Brunello
  - Francesco Guidolin

Di seguito è riportato il contatto del cliente per eventuali chiarimenti durante la fase di realizzazione della web-app:

- Prof. Fabio Scomazzon: [fabio.scomazzon@fermibassano.edu.it](mailto:fabio.scomazzon@fermibassano.edu.it)

# Work Breakdown Structure



[Premere qui per visualizzare/sc caricare la WBS](#)

# 1. Project Management

*Fase di definizione del Progetto che comprende Studio di fattibilità e Piano di progetto*

## 1.1. Studio di fattibilità

*Studio della fattibilità del progetto, analizzando requisiti minimi e attività necessarie alla sua realizzazione*

- 1.1.1. Descrizione requisiti
- 1.1.2. Mappa Split-Tree
- 1.1.3. Definizione attività

## 1.2. Piano di progetto

*Pianificazione delle attività in suddivisione temporale e di ruolo con ausilio di grafici WBS (definizione della struttura di scomposizione del lavoro) e Gantt*

- 1.2.1. WBS
- 1.2.2. Gantt
- 1.2.3. Tecnologie utilizzate

# 2. Sviluppo Gestionale

*Sviluppo effettivo del software, diviso tra backend e frontend*

## 2.1. Backend

*Creazione della base di dati e delle interazioni in PHP*

- 2.1.1. Database
  - 2.1.1.1. Progettazione
  - 2.1.1.2. Sviluppo
- 2.1.2. PHP

## 2.2. Frontend

*Progettazione e realizzazione della User Experience e della User Interface*

- 2.2.1. HTML
- 2.2.2. Graphic Design

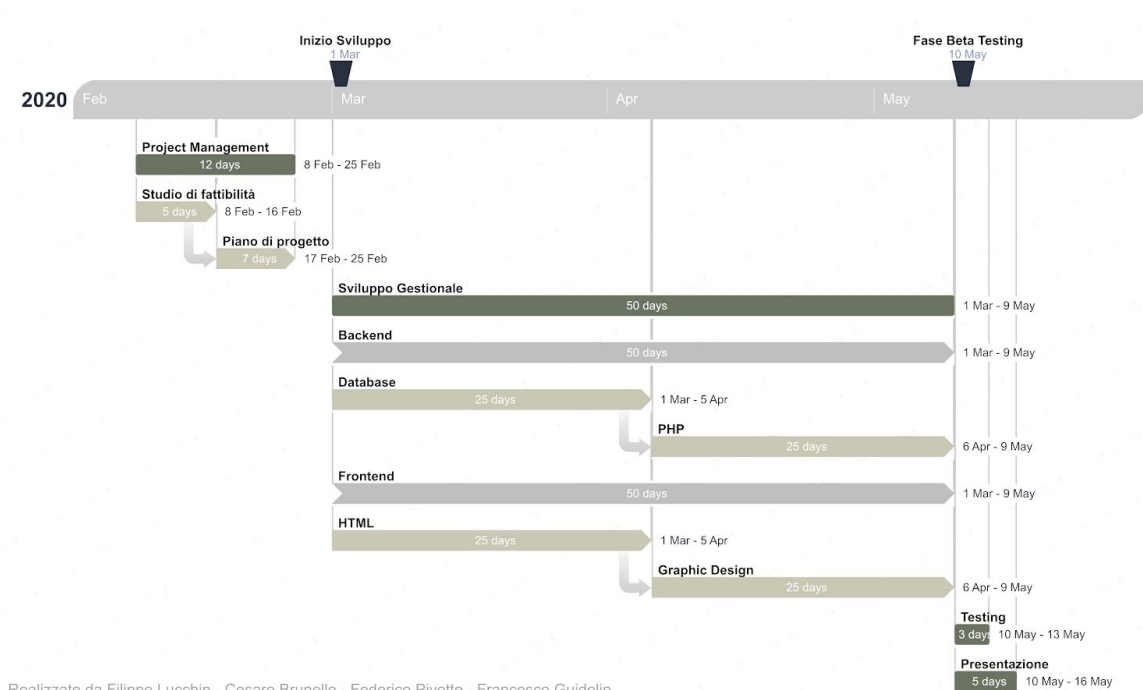
# 3. Testing

*Dopo aver ottenuto un prodotto finito, viene testato per trovare e correggere eventuali errori nel funzionamento*

# 4. Presentazione

*Creazione di contenuti per la presentazione del prodotto al cliente*

## Pianificazione temporale



[Premere qui per visualizzare/scaricare il diagramma di Gantt](#)

## Tecnologie utilizzate

- **G Suite** per la realizzazione della documentazione del progetto
- **OfficeTimeline** per creare il diagramma di Gantt
- **LucidChart** per stilare una WBS durante la creazione del piano di progetto
- **Trello** per coordinare e assegnare le attività ai membri del gruppo di lavoro, da svolgere nel rispetto di scadenze prefissate
- **GitLab** per gestire e sottoporre i file di codifica della web-app al sistema di controllo di versione Git
- **RESTED**, estensione di Firefox utilizzata in funzione di REST client per verificare il funzionamento degli script in PHP e visualizzare le strutture JSON di ritorno
- **Hosting Altrivista gratuito** e **XAMPP** per verificare, rispettivamente in rete e in locale, il funzionamento della web-app nel suo complesso durante lo sviluppo
- **PHP** per realizzare le interazioni fra le pagine web e il database
- **MySQL** per ospitare, definire e gestire le tabelle del database necessarie a memorizzare tutti i dati
- **HTML** per definire il layout delle pagine web
- **CSS** per definire lo stile e la formattazione delle pagine web

- **JavaScript** per realizzare chiamate **AJAX** volte alla creazione di pagine web in grado di visualizzare dinamicamente i dati presenti nel DB
- **Bootstrap** per la creazione di pagine web scalabili con un'interfaccia grafica minimale e semplice da comprendere
- **Flat-Icon** e **Font-Awesome** per scaricare icone vettoriali minimali e di alta qualità per rendere l'interfaccia della web-app user-friendly
- La web-app sarà ospitata nel web-server ospitante il sito della scuola ([www.fermibassano.edu.it](http://www.fermibassano.edu.it)) e accessibile attraverso una opportuna sezione