

# Diario LPI

05.05.2025 – 16.05.2025

ALEXANRU CIOBANU

## Sommario

|                      |    |
|----------------------|----|
| Lunedì 05.05 .....   | 2  |
| Martedì 06.05 .....  | 3  |
| Mercoledì 07.05..... | 4  |
| Giovedì 08.05.....   | 5  |
| Venerdì 09.05 .....  | 6  |
| Lunedì 12.05 .....   | 7  |
| Martedì 13.05 .....  | 9  |
| Mercoledì 14.05..... | 11 |
| Giovedì 15.05.....   | 12 |
| Venerdì 16.05 .....  | 13 |

## Lunedì 05.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 05.05.2025 |

| Lavori svolti  |
|--|
| <p><b>Mattina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creato struttura cartelle del repository</li> <li>• Creato il Trello</li> <li>• Documentazione <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Introduzione</li> <li>○ Abstract</li> <li>○ Scopo</li> <li>○ Analisi del dominio</li> <li>○ Requisiti</li> <li>○ Analisi dei mezzi</li> <li>○ Use case</li> <li>○ Gantt</li> </ul> </li> <li>• Colloquio con Perito 1, discutendo di come i responsabili delle medie verranno registrati</li> <li>• Colloquio con Docente responsabile, dando la soluzione finale alla registrazione, gli utenti verranno approvati dall'organizzatore SAMT nella pagina gestione utenti. Inoltre non è necessario mettere l'HTTPS perché verrà gestito dal HA proxy.</li> <li>• Inizio design delle interfacce</li> </ul> <p><b>Pomeriggio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creato il modello dei diari</li> <li>• Generato un mockup dell'interfaccia della gestione degli slot, usando v0.dev</li> <li>• Design schema ER del database</li> <li>• Diagrammi design procedurale</li> <li>• Preso la lista delle 36 scuole medie in Ticino:<br/> <a href="https://www4.ti.ch/decs/ds/portale-scuole/scuole-medie?start=2&amp;cHash=2f63ca99ff0ec42dd436ce9a1cb227fd">https://www4.ti.ch/decs/ds/portale-scuole/scuole-medie?start=2&amp;cHash=2f63ca99ff0ec42dd436ce9a1cb227fd</a> </li> <li>• Iniziato il setup dell'ambiente di sviluppo, per ora con un template per il frontend</li> </ul> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|---|
| Nessun problema riscontrato.              |

| Punto della situazione rispetto alla pianificazione          |
|--|
| Secondo Gantt, iniziato la documentazione e la progettazione |

| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro  |
|--|
| Finire il setup dell'ambiente virtuale, iniziare e finire login, registrazione, crittografia del database. |

## Martedì 06.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 06.05.2025 |

| Lavori svolti  |
|--|
| <p><b>Mattina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setup ambiente backend</li> <li>• Tabella user, token</li> <li>• Default admin creato, valori da .env</li> <li>• Is admin verrà passato al login al frontend, questo perché tanto se viene manomesso nel local storage, ci sono i controlli nel backend ad ogni chiamata per vedere se è admin o no</li> <li>• Login grafica e funzionamento fatto</li> <li>• Route in base ai permessi "/" per gli admin è diverso rispetto agli utenti normali</li> <li>• Sidebar</li> <li>• Informato su come criptare il database</li> <li>• Gestione utenti: iniziato ad implementare api nel frontend</li> </ul> <p><b>Pomeriggio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizzazione degli utenti</li> <li>• Registrazione utenti, dopo viene mostrato un messaggio dicendo che verranno approvati</li> <li>• Approvazione degli utenti</li> <li>• Soft delete utenti</li> <li>• Attivazione e disattivazione utenti, quelli che sono disattivati non potranno fare il login,</li> <li>• Edit password e altre informazioni utenti</li> <li>• Script utenti mock</li> <li>• Paginazione utenti</li> <li>• Ricevuto l'accesso all'email <a href="mailto:no-reply@samtrevano.ch">no-reply@samtrevano.ch</a></li> <li>• Iniziato filtri e sorting utenti</li> </ul> <p>Per la grafica ho usato <b>v0.dev</b> e <b>Claude 3.5</b>, per la maggior parte del frontend e una parte del backend, quella ripetitiva del CRUD ho usato <b>Claude 3.5</b></p> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|---|
| Nessun problema riscontrato.              |

| Punto della situazione rispetto alla pianificazione                   |
|---|
| Mezza giornata avanti rispetto al Gantt, gestione utenti quasi finito |

| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro                   |
|---|
| Finire sorting in gestione utenti ed iniziare con la creazione degli slot |

## Mercoledì 07.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 07.05.2025 |

| Lavori svolti   |
|---|
| <p><b>Mattina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Email funzionante</li> <li>• Sorting e filtri funzionanti gestione utenti</li> <li>• Messaggi errori nel login (utente non attivo, utente eliminato, utente non approvato)</li> <li>• Funzione per mandare email nel progetto riutilizzabile,</li> <li>• Manda email alla approvazione</li> <li>• Documentazione login, registrazione, approvazione utenti</li> <li>• Inizio slots</li> <li>• Grafica listata e griglia</li> <li>• Grafica creazione slot</li> </ul> <p><b>Pomeriggio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• User preferences scelta visualizzazione slot</li> <li>• Slot view ma per gli utenti senza funzioni di admin</li> <li>• Navbar utenti al posto sidebar</li> <li>• Api slots</li> <li>• Get, creazione, modifica slots</li> <li>• Aggiunta ed editing funzionanti slots</li> </ul> <p>Per la grafica ho usato <b>v0.dev</b> e <b>Claude 3.5</b>, per la maggior parte del frontend e una parte del backend, quella ripetitiva del CRUD ho usato <b>Claude 3.5</b></p> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate  |
|--|
| Ho sotto valutato la questione della visualizzazione slot da admin e da non admin. |

| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
|---|
| Precisamente come da Gantt, finito creazione slots. |

| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro            |
|--|
| Iniziare e finire le iscrizioni ad uno slot da parte di un utente. |

## Giovedì 08.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 08.05.2025 |

| Lavori svolti  |
|--|
| <p><b>Mattina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pagina frontend dettagli e iscrizioni</li> <li>• header dettagli slot</li> <li>• form di iscrizione multi step</li> <li>• lista iscritti e lista studenti in attesa</li> <li>• spostamento da lista a lista</li> <li>• modifica cancellazione</li> <li>• passaggio della scuola nel auth storage al login, così la scuola nelle iscrizioni è già di default giusta</li> <li>• model studente</li> <li>• model iscrizione studente</li> <li>• modifica model slot: is_confirmed</li> <li>• backend:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aggiungi studente</li> <li>○ rimuovi uno studente dall'iscrizione</li> <li>○ modifica uno studente</li> <li>○ crea un'iscrizione e aggiungi uno studente</li> <li>○ elimina un'iscrizione</li> <li>○ modifica "is_in_waiting_list" in un'iscrizione</li> <li>○ get di tutte le iscrizioni di uno slot</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Pomeriggio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegamento backend a frontend</li> <li>• Controllo slot di genere e studenti</li> <li>• Controllo massimi studenti iscritti da una scuola</li> <li>• Controllo spostamento da lista di attesa a iscritti:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ se massimo studenti per scuola superato</li> <li>○ se massimo iscritti superato</li> </ul> </li> </ul> <p>Per la grafica ho usato <b>v0.dev</b> e <b>Claude 3.5</b>, per la maggior parte del frontend e una parte del backend, quella ripetitiva del CRUD ho usato <b>Claude 3.5</b></p> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate   |
|---|
| Ho avuto problemi a far funzionare tra il db-backend-frontend tutti i vari controlli che si devono fare sulle iscrizioni. |

| Punto della situazione rispetto alla pianificazione  |
|--|
| Due ore in ritardo secondo il Gantt, ma le prossime due attività in una giornata si completano teoricamente. |

| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro   |
|---|
| Finire l'edit da parte dell'utente dei propri iscritti, fare la visualizzazione degli iscritti da parte dell'admin. |

## Venerdì 09.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 09.05.2025 |

| Lavori svolti   |
|---|
| <p><b>Mattina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemato spostamento waiting list</li> <li>• Editing studente</li> <li>• Valore scuola in automatico allo studente</li> <li>• La scuola non è modificabile dall'utente normale</li> <li>• Frontend e backend dettagli slot admin, con funzionalità di visualizzazione, spostamento e modifica degli studenti</li> <li>• L'admin può sorpassare il limite di studenti massimo delle scuole.</li> </ul> <p><b>Pomeriggio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colloquio con perito 1, insieme abbiamo valutato di non far modificare tutti i parametri di iscrizione.</li> <li>• Ho scoperto che quando il numero di iscritti è al massimo ho problemi con lo spostamento da iscritti a lista di attesa, quindi ho risolto, era un problema di frontend nei controlli che facevo con Typescript.</li> <li>• Criptazione studente con AES 128</li> <li>• Default posti totali studenti e default max_studenti per scuola</li> <li>• Paginazione slot</li> <li>• Blocco slot 2 settimane prima della data in automatico</li> <li>• Script esportazione da studenti di uno slot, a lettere pdf da template docx. Tutte le lettere sono nello stesso file pdf per semplificare la stampa.</li> </ul> <p>Ho mandato una email al mio Docente Responsabile, chiedendo il template dell'istituto per le lettere del Promtec.</p> <p>Per la grafica ho usato <b>v0.dev</b> e <b>Claude 3.5</b>, per la maggior parte del frontend e una parte del backend, quella ripetitiva del CRUD ho usato <b>Claude 3.5</b></p> <p>Per la crittografia <b>ChatGPT</b> mi ha consigliato di usare fernet, insieme alle hybrid properties di sqlalchemy. Lo script per la esportazione delle lettere è completamente generato.</p> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|---|
| Nessun problema riscontrato               |

| Punto della situazione rispetto alla pianificazione   |
|---|
| Un po' in anticipo secondo il Gantt iniziale, devo sistemare dei piccoli dettagli, ma sono messo molto bene con la parte di sviluppo, la prossima settimana verrà usata per sviluppare i dettagli dell'applicativo e scrivere la documentazione, insieme ai test. |

| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro   |
|---|
| La prossima volta devo fare la funzione di conferma di slot.<br>Implementare completamente la stampa delle lettere e sistemare piccolezze: iniziare docker, impedire certe modifiche dello studente, sorting degli slot |

## Lunedì 12.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 12.05.2025 |

| Lavori svolti   |
|---|
| <p><b>Mattina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixato problema ui nell'interfaccia di admin, nella pagina di dettagli di uno slot</li> <li>• Rimozione registrazione form quando lo slot è locked</li> <li>• Fix form registrazione utenti, prima si poteva andare avanti dai numeri che indicano lo step, lasciando i valori in bianco e registrare un utente senza valori</li> <li>• Fix edit studenti, non è più possibile modificare nome, cognome, genere dello studente, perchè ne avevo discusso con il perito 1 la scorsa volta che è venuto.</li> <li>• Messaggio info sul funzionamento della lista di attesa</li> <li>• Controllo creazione/aggiornamento slot, stesso dipartimento max 2 volte al giorno, dove i due non possono essere nello stesso periodo (mattina o pomeriggio).</li> <li>• Visualizzazione errori api nel componente creazione slot</li> <li>• La conferma dello slot viene impostata a false, quando ci sono cambiamenti nello slot, nelle iscrizioni o negli studenti</li> <li>• Ricevuto template lettera dal Docente Responsabile, modificato i parametri</li> <li>• Enum organizzazione, orari promtec</li> <li>• Cambiato codice esportazione lettere, cambiato libreria per modificare i docx</li> <li>• Enum descrizione attività giornata in base al settore</li> <li>• Creato util e route api esportazione lettere</li> <li>• Frontend button "Esporta lettere", nell'interfaccia si visualizza anche un caricamento e il documento viene subito mandato all'interfaccia del browser di stampa</li> </ul> <p><b>Pomeriggio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finito frontend esportazione lettere</li> <li>• Aggiunta di studenti da parte dell'admin</li> <li>• Colloquio con docente responsabile per alcuni dettagli sul template della lettera</li> <li>• Colloquio con docente responsabile e utilizzatore piattaforma per demo</li> <li>• Fix errori enrollment, non c'erano certi controlli alla creazione</li> <li>• Ho scoperto che i template delle lettere per i vari settori hanno contenuto di testo molto diverso, quindi 3 template per i 3 settori</li> <li>• Is_confirmed = false quando ci sono cambiamenti nelle iscrizioni</li> <li>• Conferma iscrizioni, email conferma</li> <li>• APS scheduler, per mandare una email con le iscrizioni momentanee agli utenti, dopo 30 min dall'ultima modifica</li> </ul> <p>Oggi ho usato l'IA (Claude 3.5 su Copilot) meno del solito, ma per la conferma via email e l'APS schedule l'ho usata completamente.</p> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|---|
| Nessun problema riscontrato               |



| Punto della situazione rispetto alla pianificazione   |
|---|
| Rispetto al Gant sono avanti di un giorno, il tempo recuperato sarà utilizzato a sistemare alcune cose nell'applicativo |

| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro   |
|---|
| Docker, fix conferme email, fix applicativo ad esempio voglio mettere che quando la data di uno slot passa, viene messo lo slot in un archivio o comunque sistemare il sorting. |

## Martedì 13.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 13.05.2025 |

| Lavori svolti   |
|---|
| <p><b>Mattina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixato errori typescript quando si fa npm run build</li> <li>• Fixato errore conferma iscrizioni</li> <li>• Toast notifica conferma iscrizioni, conferma utenti</li> <li>• Fix data utente da approvare</li> <li>• Docker</li> <li>• Implementato https su proxy nginx</li> <li>• Cancellazione slot pieni, prima dava errori se c'erano iscrizioni</li> <li>• Messaggio credenziali invalide al login, invece che status code http</li> <li>• Controllo sicurezza password</li> <li>• Tolto la possibilità di modificare email del proprio utente o disattivarlo, così il rischio di rimanere bloccati fuori dall'applicativo senza dover riavviare il docker è minimo</li> <li>• Email con html e css</li> </ul> <p><b>Pomeriggio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando uno slot è passato via di un giorno, non mandarlo più agli utenti normali</li> <li>• Sorting slot</li> <li>• Fix data nelle lettere</li> <li>• Numero m/f presenti</li> <li>• Reset password via email</li> <li>• Creazione utente da parte dell'interfaccia dell'admin</li> <li>• Se un account eliminato, quando viene registrato un account con la stessa email, l'account viene ripreso</li> <li>• Migliorato il controllo password nella registrazione</li> <li>• Se un account disattivato prova a cambia password viene un messaggio, di contattare l'amministratore perchè il suo account è disattivato. Se è eliminato viene detto di registrarsi di nuovo</li> <li>• Se un account viene rifiutato, al prossimo tentativo di login, gli viene detto che è stato rifiutato e di contattare l'amministratore.</li> <li>• Creato pagina contatti, per utenti normali, sistemato problema navbar, visualizzazione nome completo utente.</li> </ul> <p>Oggi ho usato l'editor di codice con IA Windsurf, con Claude 3.7 Thinking, mi sono trovato molto bene e l'ho usato per quasi tutto apparte piccoli fix o la maggiorparte Docker.</p> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|---|
|   |

| Punto della situazione rispetto alla pianificazione   |
|---|
| Rispetto al Gant sono avanti di un giorno, il tempo recuperato sarà utilizzato a sistemare alcune cose nell'applicativo |

|   |
|---|
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro   |
| Domani devo fare i test, documentare e se escono certi problemi sistemarli.<br>Mentre documenterò, sistemerò codice e commenti. |

## Mercoledì 14.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 14.05.2025 |

| Lavori svolti  |
|--|
| <p>Oggi ho fatto fix sul reset della password.<br/>           Fixato bug sulla conferma degli slot.<br/>           Fixato il blocco dello slot se si conferma.</p> <p>Commentato usando Windsurf tutto il codice del backend.</p> <p>Documentato e rifatto schema ER.</p> <p>Ho fatto i seguenti capitolo di documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.4 Design procedurale</li> <li>• 3.4.1 Ruolo utente</li> <li>• 3.4.2 Attivazione utente</li> <li>• 3.4.3 Cancellazione utente</li> <li>• 3.4.4 Approvazione utente</li> <li>• 3.4.5 Azioni organizzatore SAMT (admin)</li> <li>• 3.4.6 Azioni responsabile scuole medie (user)</li> <li>• 4.1 Struttura cartelle</li> <li>• 4.2 Ambiente virtuale e variabili d'ambiente backend</li> <li>• 4.3 Informazioni organizzatore</li> <li>• 4.4.3 Approvazione utenti</li> <li>• 4.4.4 Auth storage</li> <li>• 4.6 Reset password</li> <li>• 4.7 Gestione utenti</li> <li>• 4.8 Creazione slot</li> <li>• 4.9 Iscrizione studenti da utente</li> </ul> <p>Ho anche iniziato a pensare ai test, per ora sono a 25.</p> <p>Oggi ho usato l'editor di codice con IA Windsurf, con Claude 3.7 Thinking per generare i commenti del backend.</p> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|---|
|   |

| Punto della situazione rispetto alla pianificazione                          |
|--|
| Rispetto al Gant oggi avrei dovuto iniziare i test, invece li inizio domani. |

| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro                     |
|---|
| Finire la documentazione ed arrivare a metà del capitolo dei test completo. |

## Giovedì 15.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 15.05.2025 |

| Lavori svolti  |
|--|
| <p>Mi sono accorto che non venivano usate le variabili d'ambiente nello script init.sql, invece venivano usati valori statici, in SQL non si possono usare le variabili di ambiente da Docker da quel che ho capito, quindi l'init.sql è divanto init.sh che può caricare le variabili dall'env e fare le stesse cose.</p> <p>Documentato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Docker</li> <li>• Avvio progetto</li> <li>• Variabili di ambiente</li> <li>• Container backend</li> <li>• Container frontend</li> <li>• Container Nginx</li> <li>• Rete container</li> <li>• Volumi container</li> <li>• Certificati SSL</li> <li>• Script di inizializzazione MySQL</li> <li>• Iscrizione studenti da utente</li> <li>• Crittografia studenti</li> <li>• Dettagli slot</li> <li>• Conferma iscrizioni</li> <li>• Esportazione lettere</li> </ul> <p>Glossario</p> <p>Ho scritto 31 Test case nella documentazione, ora devo fare i risultati.</p> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|---|
| Nessuno                                   |

| Punto della situazione rispetto alla pianificazione   |
|---|
| Sto usando i giorni di rischio ma sono tranquillo, riuscirò a finire per bene la documentazione e i risultati dei test. |

| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro  |
|--|
| Finire la documentazione facendo le conclusioni, mettere le immagini dei risultati dei test, fix bug email, documentazione db tabelle. |

## Venerdì 16.05

|       |            |
|-------|------------|
| Luogo | Canobbio   |
| Data  | 16.05.2025 |

| Lavori svolti   |
|---|
| <p>Oggi ho fatto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I risultati dei test, mettendo tutte le immagini in un file negli allegati</li> <li>• Finito la documentazione con i capitoli mancanti</li> <li>• Documentato il database in maniera completa</li> <li>• Modificato piccolo dettaglio nell'interfaccia, avevo messo "Via" al posto che "Indirizzo"</li> <li>• Spiegato gli enum nella documentazione</li> <li>• Modificato script SQL di inizializzazione perché c'erano dei passaggi inutili</li> <li>• Mi sono accorto di essermi dimenticato di documentare il container del database</li> <li>• Aggiustato un problema di visualizzazione del formato delle date dentro email e slot</li> <li>• Aggiustato il layout della pagina di registrazione</li> <li>• Cancellato file inutili nel backend e frontend</li> <li>• Se slot bloccato o confermato, non c'è più il form di iscrizioni studenti</li> </ul> |

| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|---|
| Nessuno                                   |