**Candidato:**  Filippo Finke

**Azienda:** Scuola d'Arti e Mestieri Trevano

**Periodo:** 11.05.2020 – 29.05.2020

**Presentazione:** 13:30 - 14:30 10.06.2020

## Situazione iniziale

Lo scopo del progetto “Gestione Web Ritardi Allievi SAMT” è quello di semplificare, velocizzare ed automatizzare il processo di assegnazione dei ritardi all’interno della Scuola d’Arti e Mestieri di Trevano. Al momento i ritardi vengono segnati principalmente su carta o con altre metodologie che però non garantiscono l’integrità dei dati stessi e non permettono di eseguire ricerche velocemente, controlli e altro. Il progetto in questione si occupa dunque di digitalizzare ciò che viene fatto manualmente e di creare un sito web che permetta di gestire il tutto in modo automatizzato. Questo permetterà di velocizzare il lavoro che dovrà essere svolto dai docenti. Grazie a questo sistema si potrà inoltre tenere uno storico dei ritardi accumulati e recuperati di tutti gli studenti che sono stati registrati. Sarà inoltre possibile creare un file PDF con lo storico di uno studente. Oltre a questo, sarà possibile fare accedere più docenti di classe allo stesso sistema per avere una visione generale dell’andamento riguardante i ritardi dei vari studenti. Nella pagina di gestione dei recuperi di questi ritardi sarà inoltre presente una opzione per ricavare una lista in formato PDF di tutti gli alunni che dovranno recuperare i ritardi in sede, questa lista sarà molto utile a chi dovrà fare recuperare i ritardi in presenza.

## Attuazione

L’applicativo web è stato sviluppato utilizzando principalmente il linguaggio di programmazione PHP per quanto riguarda l’elaborazione delle richieste web e la gestione della banca dati. In appoggio a PHP è stato utilizzato HTML per la definizione della struttura delle diverse pagine presenti nel sito web. Per assegnare uno stile, ovvero personalizzare la grafica, di queste pagine è stato utilizzato CSS. L’applicativo fa uso di un framework chiamato php-rest il quale permette di gestire percorsi, gestione permessi, connessione al database e altre cose molto utili in modo semplificato. L’utilizzo di questo framework assieme al template SB Admin 2 hanno aiutato a velocizzare lo sviluppo dell’applicativo. Il progetto inoltre si basa sui pattern MVC e REST in modo da avere una struttura del codice molto più semplice da mantenere. All’interno del software è inoltre presente la generazione dinamica di file PDF. Per la creazione di questi file è stata utilizzata la libreria FPDF per il linguaggio PHP. Per gestire queste librerie è stato utilizzato il gestore di pacchetti Composer in modo da permettere una installazione semplificata.

## Risultati

Il progetto è stato sviluppato completamente rispettando i requisiti del committente. Il tutto è stato caricato su un hosting esterno. Il sito web è stato sviluppato in modo che possa essere configurato in modo semplice attraverso un file di configurazione. Inoltre, è possibile modificare delle ulteriori impostazioni riguardanti l’applicativo web attraverso un pannello di impostazioni le quali verranno applicate una volta salvate. L’applicativo sarà quindi gestibile completamente attraverso delle interfacce web (gestione utenti, impostazioni, etc.) una volta installato.