

**Candidato:** Filippo Finke  
**Azienda:** Scuola Arti e Mestieri Trevano  
**Periodo:** 23.01.2020 – 06.04.2020  
**Presentazione:** 15:00 22.04.2020

### **Situazione iniziale**

Lo scopo del progetto “Gestione richieste congedi docenti” è quello di trasferire il sistema di gestione delle richieste di congedo dei docenti su un sistema informatico. Lo scopo è quindi di rendere più semplice la stesura dei congedi da parte dei docenti, integrando un sistema di accesso all’applicativo web attraverso gli account del dominio scolastico sfruttando il protocollo LDAP e di semplificare il lavoro per quanto riguarda la gestione di essi da parte della amministrazione scolastica (segreteria, vice direttori e direzione). Questo applicativo verrà quindi utilizzato dai docenti qualora dovessero pianificare un congedo. L’applicativo inoltre rende la stesura e la gestione dei congedi molto più veloce rispetto alla carta, grazie al sistema digitale sarà possibile eseguire ricerche dettagliate, controlli approfonditi e ulteriori funzionalità che su carta prederebbero molto tempo. I congedi attraverseranno diversi contenitori presenti all’interno dell’applicativo web nel quale verranno revisionati, approvati, modificati o rifiutati da parte dell’amministrazione scolastica. Grazie a questo sistema si potrà tenere traccia anche dei propri congedi richiesti e tenere conto il loro stato. Sarà inoltre presente un sistema automatico per la creazione della rappresentazione cartacea dei congedi attraverso l’utilizzo di PDF.

### **Attuazione**

Per la creazione dell’applicativo web è stato utilizzato principalmente il linguaggio di programmazione PHP per la gestione delle richieste web e della banca dati. Per la struttura del sito e la parte grafica di esso sono stati utilizzati rispettivamente HTML e CSS. Mentre per quanto riguarda richieste HTTP lato client è stato utilizzato il linguaggio JavaScript. Per interrogare e recuperare dati dalla banca dati è stato utilizzato SQL. Per lo sviluppo dell’applicativo è stato utilizzando un framework per PHP chiamato php-rest, questo framework permette di gestire i permessi di accesso ai percorsi, parametri per i percorsi, caricamento di viste, accesso alla banca dati e molte altre funzionalità che hanno permesso di velocizzare lo sviluppo dell’applicativo stesso. Di conseguenza il progetto è stato strutturato basandosi sui pattern MVC e REST. Per lo sviluppo della parte grafica è stato utilizzato un template chiamato desk-app il quale permette di avere una interfaccia grafica moderna, responsive e funzionale. Inoltre è richiesta la creazione di file PDF per i congedi, per la creazione di essi è stata utilizzata la libreria fpdf anch’essa compatibile con PHP.

### **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 facilmente in modo da permettere alcune modifiche (ES: orari, permessi di accesso, etc.). Inoltre è disponibile un pannello di amministrazione dell’applicativo che permette di aggiungere utenti amministratori, modificare i permessi di utenti LDAP e gestire le motivazioni dei congedi semplicemente attraverso una interfaccia web.