
Candidato: Alexandru Ciobanu
Azienda: SAM Trevano
Periodo: 05.05.2025 – 16.05.2025
Presentazione: 26.05.2025 15:30

Situazione iniziale

La Scuola Arti e Mestieri (SAMT) gestiva inizialmente le iscrizioni alle giornate promozionali informative attraverso un processo interamente manuale, che richiedeva un notevole dispendio di tempo e risorse da parte del personale amministrativo e dei referenti delle scuole medie. Questo metodo, basato su strumenti come fogli Excel e comunicazioni frammentarie, risultava inefficiente, soggetto a errori e difficoltà di coordinamento tra gli istituti. Il progetto nasce quindi con l'obiettivo di digitalizzare e semplificare l'intero processo, realizzando una piattaforma web accessibile e intuitiva, capace di supportare la pianificazione degli eventi da parte della SAMT, la registrazione degli studenti da parte dei referenti scolastici, la gestione automatica delle liste d'attesa, l'invio di notifiche e la protezione dei dati personali degli alunni minorenni tramite meccanismi di cifratura. La scelta delle tecnologie si è orientata verso soluzioni web-based moderne e sicure, in grado di rispondere alle esigenze operative e normative dell'ambiente scolastico.

Attuazione

La piattaforma è stata sviluppata per offrire una gestione centralizzata e sicura delle giornate promozionali, con un'architettura basata su container Docker. Gli utenti accedono tramite browser, stabilendo una connessione HTTPS verso un reverse proxy Nginx, che smista le richieste tra frontend e backend. L'interfaccia utente è realizzata con Vue.js e TypeScript, ed è servita come contenuto statico da un server Nginx. Il backend, sviluppato in Flask (Python), gestisce la logica applicativa e interagisce con un database MySQL per la memorizzazione dei dati. Le comunicazioni tra i componenti avvengono tramite HTTP interno, mentre i dati sensibili degli studenti minorenni vengono protetti tramite cifratura. L'intero sistema è progettato per essere intuitivo, efficiente e sicuro.

Risultati

La piattaforma ha permesso di semplificare notevolmente la gestione delle giornate promozionali, eliminando l'uso di strumenti manuali e riducendo il rischio di errori. I referenti delle scuole medie possono ora effettuare le iscrizioni in modo diretto e guidato, mentre gli amministratori della SAMT dispongono di una panoramica aggiornata delle prenotazioni e delle liste d'attesa. Il sistema ha migliorato l'efficienza operativa, garantendo una comunicazione più chiara tra gli istituti e una maggiore tracciabilità delle attività.