**Candidato:**  Mattia Lazzaroni

**Azienda:** Scuola Arti e Mestieri / CPT Trevano-Canobbio

**Periodo:** 03.09.2019 – 20.12.2019

**Presentazione:** 07-17 gennaio 2020

## Situazione iniziale

*Al momento esistono già molti siti che permettono di svolgere delle riservazioni, tuttavia il mio prodotto ha dei meccanismi particolari e delle funzionalità diverse dagli altri. L’obiettivo del lavoro è quello di realizzare un sito web che dia la possibilità all’utente di vedere una lista di alloggi, vedere i dettagli di un alloggio ed eventualmente riservarlo. Dopo aver completato una riservazione, l’utente riceverà una conferma per email ed eventualmente potrà stampare il pdf che riceve. Nel mio sito è possibile registrarsi solo come utenti, mentre per il login oltre agli utenti normali, ci sono anche gli amministratori gerenti e gli amministratori. I due amministratori avranno dei menu riservati in cui potranno gestire il database, ad esempio l’amministratore gerente potrà stampare tutte le riservazioni, gestire i clienti e caricare le disponibilità, mentre l’amministratore potrà gestire i gerenti e caricare delle strutture. Deve inoltre essere presente un sistema di gestione della fatturazione del sito.*

## Attuazione

*Per la risoluzione del problema del cliente ho iniziato dall’analisi, in cui sono andato a capire quale fosse lo scopo del progetto e in cui ho tenuto delle interviste con il cliente per chiarirmi al meglio. Finita questa fase, sono passato alla progettazione, in cui ho inizialmente designato il database e dove ho poi realizzato dei semplici mockup delle varie pagine del sito. A quel punto ho poi iniziato ad implementare il sito web, creando prima il database con MySQL e poi la struttura vera e propria partendo da un template Bootstrap. I linguaggi di programmazione utilizzati sono: PHP per la logica, HTML per la grafica e CSS per lo stile e SQL per la gestione della banca dati. Ho anche usufruito di due librerie PHP, la prima, chiamata PHPMailer, mi è servita per riuscire a mandare delle email agli utenti tramite il codice, mentre la seconda, mPDF, mi ha permesso di creare dei PDF da mostrare agli utenti o agli amministratori gerenti, contenenti degli elementi HTML (ad esempio delle tabelle).*

*La fase finale è stata quella di testing, in cui ho testato le funzionalità principali realizzate nell’implementazione. Durante tutto il corso del progetto c’è stata una fase di documentazione delle attività svolte, anche grazie a un diario che tenevo giornalmente.*

## Risultati

*Il progetto è stato completato quasi interamente, se non fosse che manca la gestione della fatturazione del sito. Ho deciso di lasciare questa parte per ultima in quanto non mi era tanto chiara e in quanto non la ritenevo indispensabile per la riuscita e la funzionalità del prodotto, e dal momento che mi sono accorto di non aver più abbastanza tempo a disposizione per poter implementare questa parte, ho deciso di tralasciarla. Per quanto riguarda la riservazione, ho trovato molto complessa la query che andava a entrare in ben 5 tabelle per poter trovare una camera libera in una certa data, di conseguenza la query non è precisa al 100% nel cercare una disponibilità. Per il resto, c’è la possibilità di effettuare una riservazione e di gestire tutti i vari elementi della banca dati tramite delle pagine riservate, che era l’obiettivo principale del progetto. Mi posso quindi ritenere soddisfatto del lavoro svolto.*