

Relazione sull'esperienza svolta ambito PCTO

Istituto: Istituto Tecnico Informatico

Studente: Alessandro Privitera

Classe: 5a Superiore

Anno Scolastico: 2024-2025

1. Introduzione

Strutture Ospitanti e Periodi di Svolgimento

Nel triennio del percorso scolastico ho svolto attività PCTO presso due diverse strutture che operano in ambiti complementari ma distinti del settore informatico e tecnologico.

CoderDojo Padova rappresenta un movimento internazionale di volontariato che organizza laboratori di programmazione gratuiti per bambini e ragazzi dai 5 ai 17 anni. L'organizzazione locale opera principalmente presso il Museo Veneto del Giocattolo in Via Toblino, 51 a Padova, con incontri mensili di carattere formativo. CoderDojo Padova segue la filosofia del Creative Learning del MIT basata sulle 4P: Project, Passion, Peers e Play, promuovendo l'apprendimento collaborativo della programmazione attraverso strumenti come Scratch.

Compuservice è un'azienda che opera nel settore dell'assistenza informatica da oltre vent'anni, situata in Via Giordano Bruno, 94 a Padova. L'azienda fornisce servizi di riparazione hardware e software, vendita di dispositivi informatici, assistenza tecnica specializzata e supporto per privati e aziende. Le competenze spaziano dalla riparazione di computer e notebook alla gestione di reti, configurazione di sistemi e recupero dati.

Motivazioni e Obiettivi Formativi

La scelta di svolgere l'esperienza PCTO in questi contesti deriva dalla volontà di acquisire competenze pratiche complementari al percorso di studi in informatica. L'attività presso CoderDojo mirava a sviluppare capacità didattiche e di comunicazione tecnica, mentre l'esperienza in Compuservice aveva l'obiettivo di approfondire gli aspetti tecnici dell'assistenza informatica e della risoluzione di problematiche hardware-software.

Gli obiettivi formativi iniziali includevano l'acquisizione di competenze trasversali come il problem solving, la comunicazione efficace e il lavoro di squadra, oltre allo sviluppo di competenze specifiche nell'ambito della programmazione didattica e dell'assistenza tecnica informatica.

2. Attività

Attività Svolte presso CoderDojo Padova

Nell'ambito dell'esperienza presso CoderDojo Padova ho ricoperto il ruolo di tutor nell'insegnamento di Scratch, linguaggio di programmazione visuale ideato dal MIT per l'apprendimento dei concetti fondamentali dell'informatica da parte di bambini e adolescenti.

Le attività preparatorie hanno incluso lo studio della metodologia didattica del movimento CoderDojo e l'approfondimento delle funzionalità di Scratch. Durante gli incontri mensili, che si svolgevano dalle 15:00 alle 18:00 nei weekend, ho supportato gruppi di 5-8 bambini nella creazione di progetti interattivi: animazioni, giochi semplici e storie digitali.

Il mio ruolo prevedeva l'affiancamento dei partecipanti nell'ideazione e nello sviluppo dei progetti, la spiegazione dei concetti di base della programmazione (sequenze, cicli, condizioni, variabili) e la risoluzione di problemi tecnici. Ho imparato a modulare il linguaggio tecnico in base all'età e al livello di comprensione degli studenti, sviluppando capacità di comunicazione adattiva e pazienza didattica.

Competenze Acquisite - Ambito Didattico-Comunicativo

L'esperienza ha permesso di sviluppare competenze specifiche nell'ambito della didattica dell'informatica, in particolare nella capacità di scomporre problemi complessi in step comprensibili e di utilizzare metafore e analogie per spiegare concetti astratti. Ho acquisito familiarità con le metodologie di apprendimento collaborativo e con l'approccio "learning by doing" caratteristico del movimento CoderDojo.

Dal punto di vista delle competenze trasversali, l'attività ha rafforzato le capacità di leadership, gestione di gruppi eterogenei e adattamento comunicativo. La necessità di mantenere alta l'attenzione e la motivazione dei partecipanti ha sviluppato competenze nell'organizzazione di attività coinvolgenti e nella gestione dei tempi di apprendimento.

Attività Svolte presso Compuservice

L'esperienza presso Compuservice ha fornito un'immersione diretta nel mondo dell'assistenza tecnica informatica professionale. Le attività hanno spaziato dalla diagnostica hardware alla risoluzione di problematiche software, dall'assemblaggio di sistemi personalizzati alla configurazione di reti aziendali.

Ho partecipato a interventi di riparazione su diverse tipologie di dispositivi (desktop, laptop, server) e marchi (HP, Asus, Dell, Lenovo), acquisendo esperienza pratica nella sostituzione di componenti hardware (schede madri, display, tastiere, batterie) e nell'utilizzo di strumentazione professionale per la diagnostica. L'attività includeva anche la gestione di procedure di backup e recupero dati, configurazione di sistemi antivirus e ottimizzazione delle prestazioni.

Competenze Tecniche Specifiche

Dal punto di vista tecnico, l'esperienza ha consolidato le conoscenze teoriche acquisite a scuola nell'ambito dell'hardware e delle architetture dei sistemi. Ho appreso tecniche avanzate di troubleshooting, metodologie sistematiche per l'identificazione di guasti e competenze nell'utilizzo di software specializzati per la diagnostica hardware.

Le competenze sviluppate includono la capacità di interagire efficacemente con i clienti per la raccolta di informazioni sui problemi tecnici, la stesura di preventivi dettagliati e la documentazione degli interventi effettuati. Ho acquisito familiarità con l'organizzazione del lavoro in un ambiente tecnico professionale e con le procedure di qualità nell'erogazione di servizi informatici.

3. Conclusioni

Valutazione delle Competenze Acquisite

L'esperienza PCTO ha permesso di acquisire un portfolio di competenze articolato e complementare al percorso di studi. L'attività presso CoderDojo ha sviluppato competenze nell'ambito della comunicazione tecnica e della didattica dell'informatica, settori in crescente espansione che richiedono figure capaci di mediare tra la complessità tecnologica e la sua comprensione da parte di utenti non specializzati.

L'esperienza in Compuservice ha fornito competenze tecniche immediatamente spendibili nel mercato del lavoro e ha evidenziato l'importanza di una formazione continua per rimanere aggiornati sull'evoluzione delle tecnologie hardware e software.

Entrambe le esperienze hanno rafforzato competenze trasversali fondamentali come la capacità di adattamento, la gestione dello stress e la risoluzione di problemi in contesti reali con vincoli temporali e di qualità.

Collegamento con il Percorso di Studi

Le attività svolte si integrano efficacemente con il curriculum dell'istituto tecnico informatico.

L'esperienza presso CoderDojo ha permesso di applicare le conoscenze di programmazione in un contesto didattico innovativo, mentre l'attività in Compuservice ha fornito applicazioni pratiche delle competenze teoriche nell'ambito dell'hardware e dei sistemi operativi.

L'esperienza ha evidenziato come le discipline caratterizzanti del mio percorso di studi (sistemi e reti, informatica, tecnologie e progettazione di sistemi informatici) trovino applicazione diretta in contesti professionali diversificati, dall'ambito educativo a quello dell'assistenza tecnica specializzata.

Orientamento Post-Diploma

Le competenze acquisite hanno chiarito le prospettive professionali post-diploma. L'esperienza didattica presso CoderDojo ha aperto la prospettiva di percorsi universitari nell'ambito dell'informatica educativa o della comunicazione scientifica, mentre l'attività tecnica presso Compuservice ha consolidato l'interesse per ruoli specialistici nell'assistenza informatica e nella consulenza tecnica.

La conoscenza diretta del territorio padovano e delle sue vocazioni tecnologiche ha evidenziato le opportunità offerte dal distretto informatico locale, sia per percorsi di specializzazione tecnica superiore (ITS) sia per l'inserimento diretto nel mondo del lavoro in aziende del settore ICT.

Valore Formativo Complessivo

L'esperienza PCTO ha rappresentato un elemento fondamentale per la maturazione professionale, permettendo di confrontare le proprie competenze teoriche con le esigenze del mondo del lavoro. Ha confermato l'interesse per l'ambito informatico evidenziando al contempo la necessità di sviluppare competenze trasversali per operare efficacemente in contesti professionali diversificati.

L'esperienza ha inoltre evidenziato l'importanza della formazione continua nel settore informatico e ha fornito una visione realistica delle opportunità professionali disponibili per i diplomati dell'istituto tecnico informatico, sia in ambito aziendale che in settori innovativi come l'educazione tecnologica e la divulgazione scientifica.