Modulo 1 - Il laboratorio del fare: Game Factory

Il modulo, afferente a tematiche in ambito informatico, nasce dalla necessità di coinvolgere i ragazzi in un progetto del fare e del creare in linea con le loro attitudini, con il fine di produrre un risultato che sia effettivamente tangibile al termine del corso, ossia la programmazione di nuovi videogiochi.

La prof. Marianna Amendola, ci introduce il modulo 1 e la sua mission: “Il modulo 1, “Game Factory” del Progetto Scuola Viva dell’Istituto Istruzione Superiore Galilei-Di Palo, aveva come obiettivo perfezionare la tecnica di programmazione - soprattutto dal punto di vista grafico - degli allievi del corso d’informatica. Inizialmente erano stati scelti alunni della classe terza ma, essendo il modulo stato proseguito nell’anno successivo, hanno frequentato anche la classe quarta dell’indirizzo informatico. Lo strumento per realizzare questo tipo di programmazione è stato quello di realizzare dei videogiochi per computer e piattaforme mobili. Per i primi è stato usato il *visual basic* della “Microsoft” che consente una facile realizzazione e un uso dell’interfaccia grafica. Per i secondi, invece, si è usufruito dell’app “Inventor” di Google e di altri strumenti per la programmazione dei dispositivi android. I ragazzi hanno partecipato con grande entusiasmo perché la programmazione del videogioco è diversa da quella tradizionale. Generalmente, infatti, in un gioco c’è sempre una simulazione di un evento casuale o di un comportamento umano o animale (non prevedibile come nel caso di un’elaborazione di tipo matematico o tecnologico). Abbiamo portato, quindi, i ragazzi ad affrontare tematiche ben più complesse da quelle affrontate durante le lezioni curriculari”.

“Il corso era strutturato in 48 ore di didattica da svolgere in laboratorio. - queste le parole della Prof. Marianna Amendola per quanto riguarda la struttura del corso a livello di ore e sugli obiettivi - Il laboratorio utilizzato, con l’ausilio del personale tecnico della scuola, è quello del corso del triennio d’informatica. Il corso è stato svolto, per buona metà, in presenza: i ragazzi, sotto la guida del docente, realizzavano direttamente i loro prodotti. Una parte delle lezioni consistevano, quindi, in lezioni frontali per trasmettere le conoscenze. La seconda parte, purtroppo come ben sappiamo, non essendo stato possibile continuare la didattica in presenza, è stata svolta l’anno didattico successivo. Nel frattempo, quindi, i ragazzi sono passati in quarta e questo ha favorito anche il corso a distanza: dopo sei mesi di DAD, infatti, gli allievi erano abbastanza abituati a questo tipo di laboratorio. Trattandosi, inoltre, di ragazzi del corso d’informatica erano abituati anche al laboratorio on-line e al fatto di svolgere i programmi e mandarli ai docenti con la possibilità di poter interagire attraverso la piattaforma scolastica che usiamo normalmente per le lezioni. Gli obiettivi, di sicuro, sono stati raggiunti. Ci sono stati degli allievi che hanno partecipato con entusiasmo e hanno realizzato prodotti davvero originali. Oltre a stimolare le loro capacità tecniche, il corso ha contribuito a rendere attive le loro capacità creative e grafiche. Alcuni hanno creato, interamente, le immagini usate da loro: questo è stato l’elemento in più per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi”.

Giuseppe Sabbetta, alunno del corso, ha parlato così del modulo e del linguaggio di programmazione del gioco (da lui stesso illustrato e “interpretato”): “Prima di tutto c’è da dire che con questo modulo, nonostante la situazione epidemiologica, abbiamo continuato la nostra programmazione e la realizzazione dei nostri progetti. Abbiamo usato *Visual Basic* di Microsoft versione 2010 o 2019, in base ai nostri computer, per una programmazione del nostro codice ma anche della nostra interfaccia grafica”.

“Gli obiettivi di questo modulo - continua l’alunno Sabbetta - sono stati parzialmente raggiunti. Gli obiettivi finali, forse, a causa di questa situazione non sono stati centrati del tutto ma nonostante il Covid, attraverso la DAD, siamo riusciti a riprendere i nostri progetti. Il corso era in presenza subito dopo le nostre lezioni (dalle 15 alle 18, il lunedì e il mercoledì). In presenza aveva la stessa durata che in DAD. Con la didattica a distanza ci siamo trovati bene perché rivedevamo i nostri progetti in modo più organizzato”.

“Le attività che abbiamo svolto durante il corso - conclude Giuseppe Sabbetta - consistono in giochi su dispositivi android ma anche su dispositivi come i nostri computer personali o i nostri portatili. Attraverso questa programmazione siamo riusciti a rivedere tutti i dispositivi e con un gran livello grafico da parte di molti alunni. Mi sento di consigliare quest’esperienza e questo modulo perché l’informatica è una materia e una scienza che avanza sempre di più con il tempo”.

Il prof. Nicola Mondelli, infine, ci spiega il ruolo di tutor all’interno di questo modulo: “La mia funzione nel modulo 1 era di seguire i ragazzi, specialmente, nella presenza perché, chiaramente, abbiamo avuto una difficoltà dopo aver iniziato in presenza per poi proseguire on-line: la difficoltà stava, appunto, nel collegamento. La mia funzione, perciò, è stata quella di seguirli. Durante la programmazione, avendo già delle conoscenze, li ho aiutati anche nella stesura del programma e nel risultato finale. Lo svolgimento del progetto era consegnare un prodotto e avendo loro sviluppato dei giochi ho dato loro una mano, anche in questo senso. Il corso ha avuto una buona partecipazione. I ragazzi sono stati sempre puntuali nell’entrata e nell’uscita, quindi, grosse difficoltà non sono emerse. Chiaramente mi riferisco alla parte on-line, dato che quella in presenza si è svolta nel precedente anno scolastico quando i ragazzi venivano al pomeriggio al termine delle loro lezioni. Il discorso on-line è stato, allo stesso tempo, utile per loro potendo seguire da casa senza varie complicazioni come il dover scappare, prendere il pullman…”

“La modalità on-line potrà essere riproposta in futuro, a mio avviso, essendo stata una valida scelta, in particolare, per il nostro modulo. - evidenzia ancora il prof. Mondelli - La possibilità di avere un computer a casa, unita a delle competenze informatiche già acquisite, è stata fondamentale per questo modulo e per il proseguo delle lezioni. Avere una buona linea internet, senza interruzioni, è stato un altro elemento fondamentale per loro. Chiaramente non bisogna tralasciare la presenza perché così è possibile seguire più da vicino i ragazzi. La modalità on-line, invece, diventa più una spiegazione, senza interagire con le difficoltà che loro possono trovare durante la stesura di un programma. C’è stato, quindi, uno sforzo maggiore per poter risolvere le difficoltà che riscontravano. Posso dire che i risultati siano stati ottimi perché i ragazzi si sono appassionati: il nostro sforzo è stato anche quello di farli appassionare durante le lezioni e di motivarli e non soltanto di spiegare senza interagire con loro. La presenza si aggirava intorno ai 25/30 alunni per il corso: questi numeri ci hanno consentito di seguirli con più calma e di poter interagire con loro”.

Emanuele Landi