

Candidato: Karim Galliciotti, Zeno Darani, Stefano Mureddu e Sara Bressan
Azienda: Classe I3AA e I3AC della Scuola Arti e Mestieri di Trevano
Periodo: Dal 2021-01-14 al 2021-05-20
Presentazione: 2021-05-20

Situazione iniziale

Durante il secondo semestre scolastico degli anni 2020-2021 è stata richiesta la realizzazione di una tavolozza da disegno virtuale, questa tavolozza deve funzionare tramite l'utilizzo di un Leap Motion Controller. Il programma deve garantire la possibilità di selezionare diversi strumenti di lavoro, scegliere un colore da una tavolozza di colori ed in seguito disegnare a mano libera. Dopo aver eseguito un disegno si potrà salvare il lavoro eseguito su file. Inoltre, il programma dovrà essere standalone.

Attuazione

Al fine di creare una applicazione graficamente bella e funzionante, abbiamo deciso di utilizzare il motore grafico multiplatforma Unity ed il linguaggio di programmazione C#, il quale è presente nei nostri studi fin dal primo anno nella scuola SAM di Trevano, utilizzando C# abbiamo la possibilità di migliorare le nostre conoscenze in questa materia. Per poter utilizzare Unity senza problemi di compatibilità abbiamo deciso lavorare con sistemi operativi Windows.

Risultati

Siamo riusciti a creare un prodotto funzionante, nonostante la presenza di alcuni bug conosciuti. Il programma consente di fare quanto richiesto nelle specifiche date dal committente, quindi è possibile utilizzare il nostro programma per dipingere dei disegni a mano libera utilizzando il Leap Motion Controller, il quale esegue un tracciamento dei movimenti delle mani dell'utente e consente di mostrare a schermo il disegno in corso.