









1 INFORMAZIONI GENERALI

Allievo	Nome: Alberto	Cognome: Perdomo Carpio
	 alberto.perdomocarpio@samtrevano.ch	 -
Luogo di lavoro	Scuola Arti e Mestieri / CPT Trevano-Canobbio	
Orientamento	<input checked="" type="checkbox"/> 88601 Sviluppo di applicazioni <input type="checkbox"/> 88602 Informatica aziendale <input type="checkbox"/> 88603 Tecnica dei sistemi	
Docente	Nome: Michel	Cognome: Palucci
	 michel.palucci@edu.ti.ch	 -
Responsabile Progetti	Nome: Pascal	Cognome: Poncini
	 pascal.poncini@edu.ti.ch	 -
Secondo docente presentazione	Nome:	Cognome:
		
Periodo	03.02.2025 – 03.04.2025	
Orario di lavoro	Secondo orario scolastico 2° semestre	
Numero di ore	Ca. 181 lezioni da 45 minuti	
Pianificazione (in ore o %)	Implementazione: 60%	
	Test: 15%	
	Documentazione: 25%	

2 PROCEDURA

- L'allievo realizza il lavoro autonomamente sulla base del quaderno dei compiti ricevuto il 1° giorno.
- Il quaderno dei compiti è approvato dal responsabile progetti. È anche presentato, commentato e discusso con l'allievo. Con la sua firma, l'allievo accetta il lavoro proposto.
- L'allievo ha conoscenza della scheda di valutazione prima di iniziare il lavoro.
- L'allievo è responsabile dei suoi dati.
- In caso di problemi gravi, l'allievo o il docente avverte immediatamente il responsabile progetti.
- L'allievo ha la possibilità di chiedere aiuto, ma deve menzionarlo nella documentazione.
- Alla fine del tempo a disposizione per la realizzazione del LPI, l'allievo deve inviare via e-mail il progetto al docente e al responsabile progetti. In parallelo, anche una copia cartacea della documentazione dovrà essere fornita al docente. Quest'ultima deve essere in tutto identica alla versione elettronica.

3 TITOLO

Castello di Trevano VR

4 HARDWARE E SOFTWARE DISPONIBILE

1 PC
Meta Quest 3
Controller Meta Quest 3
Unity Hub 3.8.0
Unity 6 (60000.0.35f1)

5 PREREQUISITI

È indispensabile avere un dispositivo in grado di visualizzare la realtà virtuale, con un pc che regga il grande carico di lavoro necessario, anche una solida comprensione della piattaforma Unity è consigliata. Questo include la gestione dell'interfaccia, la creazione e manipolazione di scene, oggetti 3D, luci, e materiali. Bisogna essere in grado di lavorare con componenti come Rigidbody e Collider per gestire la fisica e le interazioni degli oggetti, e conoscere il sistema di prefab e asset bundles per gestire il progetto in modo efficiente.

Unity si basa su C# per la logica di gioco, quindi è cruciale avere una buona padronanza della sintassi del linguaggio, dei concetti di programmazione orientata agli oggetti, come classi, oggetti ed ereditarietà. Inoltre, si necessita di scrivere codice per gestire l'input utente (controller VR, movimento, interazioni), la gestione di eventi e la comunicazione tra componenti di gioco.

6 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto Castello di Trevano VR ha l'obiettivo di sviluppare un'applicazione che ospiti la riproduzione delle stanze di Trevano in maniera virtuale (VR) ricco di elementi dinamici con cui l'utente potrà interagire, come monumenti, opere d'arte e altri contenuti. Sarà implementata una sezione backend che consentirà di modificare le informazioni archiviate nel database, senza necessità di ricompilare l'intero progetto. In questo modo, l'applicazione caricherà automaticamente i dati aggiornati. L'intento principale del progetto è quello di offrire un'esperienza interattiva e coinvolgente per la diffusione della storia e delle informazioni relative a luoghi storici, il progetto utilizzerà come base le informazioni riguardanti il castello di Trevano.

7 RISULTATI FINALI

L'allievo è responsabile della consegna al docente e al responsabile progetti:

- Una pianificazione iniziale (entro il primo giorno)
- Una documentazione del progetto
- Un diario di lavoro
- *Video tutorial*
- *L'APK dell'applicativo*

8 PUNTI TECNICI SPECIFICI VALUTATI

La griglia di valutazione definisce i criteri generali secondo cui il lavoro dell'allievo sarà valutato (documentazione, diario, rispetto degli standard, qualità, ...).

Inoltre, il lavoro sarà valutato sui seguenti 7 punti specifici (punti da A14 a A20):

1. 159 (*Analisi del problema*)
2. 125 (*Organizzazione del programma*)
3. 121 (*Ergonomia del software*)
4. 139 (*Realizzazione delle funzioni*)
5. 166 (*Stile di codifica; Leggibilità del codice*)
6. 164 (*Codifica: Trattamento degli errori*)
7. 147 (*Parametrizzazione, riusabilità, adattamento*)

9 FIRMA

Allievo

Canobbio, 01.09.2019

Docente

Canobbio, 03.09.2019

Resp. Progetti

(luogo e data)

**Docente 2
(presentazione)**

(luogo e data)