# INFORMAZIONI GENERALI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Allievo** | Nome: Sebastiano | Cognome: de Bertoldi |
|  | 📪[sebastiano.debertoldi@samtrevano.ch](mailto:sebastiano.debertoldi@samtrevano.ch) | 🕿 |
| **Allievo** | Nome: Simone | Cognome: Demarchi |
|  | 📪simone.demarchi@samtrevano.ch | 🕿 |
| **Allievo** | Nome: Lorenzo | Cognome: Berther |
|  | 📪lorenzo.berther@samtrevano.ch | 🕿 |
| **Allievo** | Nome: Kamil | Cognome: Siddiqui |
|  | 📪kamil.siddiqui@samtrevano.ch | 🕿 |
| **Luogo di lavoro** | Scuola Arti e Mestieri / CPT Trevano-Canobbio | |
| **Orientamento** | 88601 Sviluppo di applicazioni  88602 Informatica aziendale  88603 Tecnica dei sistemi | |
| **Docente** | Nome: Michel | Cognome: Palucci |
| 📪michel.palucci@edu.ti.ch | 🕿 |
| **Responsabile**  **Progetti** | Nome: | Cognome: |
| 📪 | 🕿 |
| **Secondo docente presentazione** | Nome: | Cognome: |
| 📪 | 🕿 |
| **Periodo** | 29.01.2025 - 28.05.2025 | |
| **Orario di lavoro** | Secondo orario scolastico 2° Semestre | |
| **Numero di ore** |  | |
| **Pianificazione (in ore o %)** | Analisi: 10% | |
| Implementazione: 50% | |
| Test: 10% | |
| Documentazione: 30% | |

# PROCEDURA

* Gli allievi realizzano 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 gli allievi. Con la loro firma, gli allievi accettano il lavoro proposto.
* Gli allievi hanno conoscenza della scheda di valutazione prima di iniziare il lavoro.
* Gli allievi sono responsabili dei loro dati.
* In caso di problemi gravi, gli allievi o il docente avverte immediatamente il responsabile progetti.
* Gli allievi hanno la possibilità di chiedere aiuto, ma devono menzionarlo nella documentazione.
* Alla fine del tempo a disposizione per la realizzazione del LPI, gli allievi devono 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.

# TITOLO

* Colorful Songs

# HARDWARE E SOFTWARE DISPONIBILE

Software:

* Unity 6 per lo sviluppo
* PHPStorm
* XAMPP

Hardware:

* PC di scuola
* Server per il deploy

# PREREQUISITI

* Conoscenze di programmazione con Unity
* Conoscenze dell’engine Unity
* Conoscenze di C#
* Conoscenze delle richieste HTTP
* Conoscenze di PHP

# DESCRIZIONE DEL PROGETTO

* Colorful Songs è un videogioco “dungeon crawler” competitivo, dove si dovrà competere nel completare il dungeon nel minor tempo possibile.
* Il dungeon avrà dei puzzle, del platform e dei nemici da evitare nell’attraversamento delle sue stanze.
* Il tempo partirà da quando il giocatore si inizia a muovere fino a quando prenderà il portale di fine livello.
* Ogni stanza del Dungeon viene generata casualmente, sia per i puzzle che i nemici al suo interno.
* REQUISITI BASE:
  + Ci sarà la possibilità di effettuare un login o di registrarsi
  + Singleplayer
  + Ci sarà una leaderboard web dove si potranno vedere gli amici o la classifica globale
  + Mappa isometrica con collisioni e dungeon casuale
  + Il personaggio si potrà muovere 8 direzioni
  + Ci sarà un breve tutorial su come funziona il gioco (testuale)
  + Si potranno aggiungere gli amici, ogni utente avrà un codice univoco
  + Possibilità di utilizzare il controller o la tastiera
* REQUISITI AGGIUNTIVI:
  + Dungeon autocreati con portali
  + Multiplayer locale
  + Tutorial interattivo

# RISULTATI FINALI

Gli allievi sono responsabili della consegna al docente:

* Una pianificazione iniziale (entro il primo giorno)
* Una documentazione del progetto
* Un diario di lavoro entro le 18:00 del giorno del progetto
* Implementazione …

# PUNTI TECNICI SPECIFICI VALUTATI

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

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

* 159 (Analisi del problema)
* 125 (organizzazione del programma)
* 121 (Ergonomia del software)
* 139 (Realizzazione delle funzioni)
* 166 (Stile di codifica, Leggibilità del codice)
* 164 (Codifica: Trattamento degli errori)
* 147 (Parametrizzazione, riusabilità, adattamento)

# FIRMA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Allievo** |  | **Docente** |
|  |  | Canobbio, 30.08.2021 |  | Canobbio, |
|  |  |  |  |  |