

PROGETTO GPOI 5^C

Team:

Giachero Marco

Mei Massimo

Bossolasco Chiara

Dalbesio Tommaso

Nome gioco: Trapped

Storia:

La vicenda comincia nel momento in cui il protagonista, un ex studente del Denina, legge un articolo di giornale nel quale si ricorda il decimo anniversario dalla chiusura dell'istituto a causa della sua inagibilità. Nel corso degli anni la vecchia scuola è diventata il tipico posto malsano dove la notte si rifugiano i senzatetto ma, nell'ultimo periodo, questi ultimi hanno dovuto lasciare lo stabile perché spaventati da rumori ed avvenimenti disturbanti.

Il giovane, attratto da questa stravagante vicenda, decide una notte di introdursi nell'edificio per indagare; quella sera, non appena superata la porta d'ingresso, questa si chiuderà dietro di lui, bloccandolo.

Apparirà pochi secondi dopo un fantasma che lo porterà a svenire dalla paura; si risveglierà poi nella sua vecchia classe chiusa e per uscire dovrà trovare la chiave rispondendo ad una serie di enigmi.

Uscendo troverà un corridoio con molte stanze ai lati e diversi piccoli fantasmi di disturbo con i quali non dovrà avere nessun contatto per non subire depotenziamenti. Inoltre, all'interno delle stanze, il giocatore potrà trovare degli oggetti speciali che lo aiuteranno a risolvere gli enigmi, assieme a delle parti di giornale che lo aiuteranno nello scontro finale e alle chiavi per aprire le stanze successive.

Nel momento in cui troverà la risposta all'ultimo enigma, ottenendo l'ultimo oggetto speciale nascosto, verrà rapito dal nemico e portato in presidenza; qui avverrà lo scontro finale dove il protagonista dovrà rispondere correttamente alle domande del boss dei fantasmi con l'aiuto degli indizi trovati in precedenza sui pezzi di giornale.

Il giocatore, rispondendo correttamente alle domande poste riguardanti la storia della scuola, riuscirà in qualche modo a guadagnarsi la fiducia del fantasma, dimostrandosi realmente interessato alla vicenda della chiusura, così da rivelare la sua identità e la vera motivazione dietro l'abbandono della scuola, affidandogli la missione di rivelare al mondo la verità.

Nel caso in cui sbagli una delle domande si ritroverà di nuovo da capo nella sua vecchia classe, costretto a rifare il gioco e trovandosi quindi ancora più in trappola.

Stile gioco:

Pixel art 2d.

Ambienti:

Scuola abbandonata

classe (luogo iniziale)

bagno

giardino

laboratorio informatica

bidelleria

presidenza (scontro finale)

Enigmi:

Ci sono 2 enigmi per stanza, ogni enigma viene fornito con 4 possibili risposte, le materie sono casuali.

Le domande gli vengono fatte da un computer posseduti e controllati dal fantasma presente in ogni stanza. Dopo qualche secondo dall'entrata del personaggio il monitor del PC si accende e gli verrà fatta la domanda con le quattro possibili risposte.

Il personaggio ha a disposizione 3 vite/cuori e una volta che sbaglia una risposta gli viene tolto un di questi. Una volta che perderà tutte le vite ricomincerà il gioco dall'inizio.

Se sbaglia oltre a perdere una vita, sarà penalizzato negli spostamenti successivi (es. si muoverà più lentamente per breve periodo).

Se risponderà correttamente a tutti gli enigmi della stanza gli verrà consegnato un codice numerico che servirà per aprire una cassaforte (potrà cambiare da stanza a stanza, es. cassetto, armadio, ecc...) che conterrà la chiave per la stanza successiva.

In ogni stanza dovrà inoltre trovare un pezzo di giornale che spiegherà la storia della scuola ma dovrà essere il giocatore stesso a ricordarsene il giocatore per rispondere alle domande finali contro il boss.

Domande:

Sistemi e reti:

1. Quali tra questi è un sistema operativo open source?
 - Windows

- MacOS
 - **Ubuntu**
 - Nessuna delle precedenti
2. In un servizio DNS quale tra questi protocollo viene usato assegnare un nome ad un indirizzo ip?
- CNAME
 - **A Record**
 - SOA
 - NS Record

Informatica:

1. Quale tra questi linguaggi di programmazione è compilato?
- **C**
 - Python
 - JavaScript
 - PHP
2. Quale tra questi non è una funzione sql per i database?
- DDL
 - DML
 - Query Language
 - **DFL**
3. In quale livello di normalizzazione si parla di atomicità?
- **1FN**
 - 2FN
 - 3FN
 - Nessuna delle precedenti

TPSIT:

1. Quali tra questi linguaggi di programmazione viene utilizzato per creare dei web services?
- React Native
 - **Nodejs**
 - HTML
 - XML

Gestione e Progetti:

1. Quali tra queste non è una fase del processo di produzione di un software?
- Progetto
 - Manutenzione
 - Sviluppo

- **Idealizzazione**

Italiano:

1. Quale tra questi è l'autore de "Il fanciullino"?

- **Pascoli**
- D'Annunzio
- Manzoni
- D'Avenia

Storia:

1. Chi erano i bolscevichi?

- Democratici
- **Comunisti**
- Nazisti
- Fascisti

Matematica:

1. Quanto fa l'integrale di $x^2 dx$?

- $2x^2$
- $2x$
- **$(x^3)/3$**
- $(x^2)/2$

Inglese:

1. Which one of these is not a basic function of a computer?

- Storing
- Processing
- Input
- **Data reading**

Enigmi scontro finale:

Suggerimenti:

Nella mappa ci possono trovare 3 chiavette USB che, inserite nei pc posseduti dai fantasmi, vanno ad eliminare una delle risposte sbagliate dagli enigmi; non esiste un limite di utilizzo, per cui volendo si possono utilizzare tutte le 3 chiavette per la prima domanda, ma non sono "rimborsabili" e portano ad una riduzione del tempo di gioco.

Le chiavette si possono trovare:

- Bagno

- Giardino
- Corridoio

Personaggi:

Protagonista:

Un ragazzo o una ragazza, i quali di natura sono molto fifoni ma molto curiosi e per questo ogni volta che sono nei dintorni di un fantasma hanno una velocità di movimento ridotta, mentre al contatto con uno di questi si prenderà un bello spavento.

Fantasma boss:

Ignoto all'inizio, la sua vera identità si scoprirà solo alla fine dello scontro finale, (scoprendo che si tratta del Preside Girodengo) era una persona molto fiscale e precisa, confinato però in presidenza per cui se il giocatore sbaglierà anche una sola delle domande nello scontro finale da lui poste verrà subito rimandato nell'aula iniziale (5c).

Altri fantasmi come elementi di disturbo:

Questi personaggi si trovano solo in alcuni punti della mappa ed entrando in contatto con il personaggio principale saranno in grado di disturbarlo con un jumpscare, rallentandone sensibilmente la velocità di movimento, o spaventarlo, portandolo a perdere una parte di vita.

Interazione fra personaggi:

Non c'è comunicazione tra il protagonista ed i fantasmi secondari, tranne il boss in casi specifici. Il contatto fisico con i fantasmi di disturbo provoca dei depotenziamenti al protagonista.

Mappa di gioco:

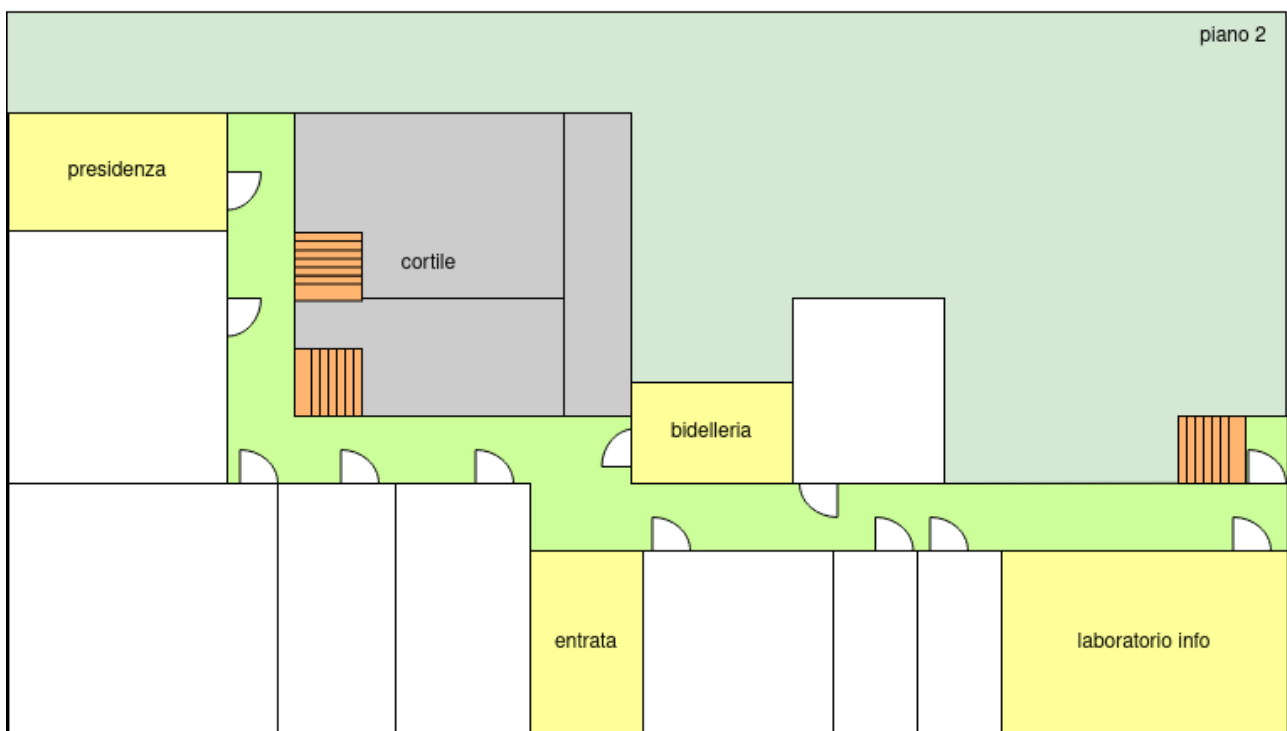
-legenda colori:

BLU = Ingresso/uscita stanze giocabili.

GIALLO = Stanze giocabili

VERDE = Corridoio

BIANCO = Stanze non accessibili



COMANDI PER INSTALLARE L'AMBIENTE PER LA WEB APP:

sudo apt-get update => Servirà per aggiornare la lista dei pacchetti contenuti nel repository locale, ovvero la lista dei “programmi” che sei in grado di scaricare.

sudo apt install nodejs => Servirà per lanciare l’installazione vera e propria di nodejs.

Controlla se la versione dei pacchetti è corretta con:

node --version (Versione Node JS >= **14.0.0**)

npm --version (Versione di npm >= **5.6**)

Installazione dell'ambiente terminata.

COMANDI PER UTILIZZARE LA WEB APP:

Per poter usare la web app devi prima installare alcuni moduli aggiuntivi non di default in npm.

Quindi apri la cartella con il download della web app e perciò vai in:

./Web App

Apri il terminale e digiti questi seguenti comandi:

npm install react-router-dom

npm install react-typewriter

Per avviare la web app devi aprire la cartella:

./Web App

Apri il terminale e digitare:

npm start

COMANDI PER INSTALLARE PYTHON:

python --version => Verifica la presenza o meno di python sul proprio pc.

sudo apt-get install python3.8 => Comando per installare python.

COMANDI PER INSTALLARE LA LIBRERIA PYGAME:

sudo apt-get install python-pygame

COMANDI PER AVVIARE IL GIOCO:

Aprire la cartella con tutto i file python:

./Python

Aprire il terminale e digitare:

python3 main.py