Relazione Progetto

di “Tecnologie web” - AA 2020/2021



A cura di :

Riccardo Marchini - Matricola: 793144

Gian Marco Lilli - Matricola: 802572

Michele Marini - Matricola: 804153

Giovanni Enrico Ceglia – Matricola: 792440

Indice

1. Raccolta/Analisi dei requisiti
   1. Traccia del progetto
   2. Guida all’ uso

1.3 Glossario dei dati

2. Descrizione ad alto livello

3. Codice

6.1 Descrizione codice

1. Raccolta/Analisi dei requisiti

1.1 Traccia del progetto

*Premessa*

Fate parte di un’azienda che ha sviluppato software di gamification per rendere interessante e stimolante la visita ai musei da parte di ragazzi tra i 7 e i 18 anni.

• All'inizio della visita al museo il ragazzo, con il proprio smartphone o con uno consegnato dal museo, punta ad uno dei vari QR code presenti all'entrata e viene immerso in una storia avvincente che include compiti specifici da svolgere per

risolvere un mistero.

• Questi compiti richiedono si identificare, comprendere e descrivere oggetti, concetti e informazioni specifiche del museo per il completamento delle missioni.

•Prevede un ambiente d’uso per i ragazzi su smartphone più un ambiente autore di redazione dei contenuti per i curatori del museo più un ambiente valutatore di monitoring e aiuto ai visitatori e ai genitori.

M&M ha tre obiettivi fondamentali (IEC)

– Intrattenere il ragazzo con contenuti e sfide interessanti e affascinanti, appropriate per età e competenza, da fare da soli o in piccoli gruppi

– Educare il ragazzo ai contenuti culturali e formativi specifici del museo, in modo da fargli apprendere in maniera coinvolgente e memorabili concetti e informazioni che altrimenti sarebbero presto dimenticate

– Contenere il ragazzo in modo tale che la sua naturale esuberanza e irrequietezza non rechi disturbo agli altri visitatori del museo.

*Specifica*

Ai canditati è richiesto di realizzare ed implementare 2 tool:

•Il player - Gira su smartphone {e PC}. Viene usato dai ragazzi, che ricevono attraverso di esso le istruzioni per i vari task e forniscono attraverso di esso le risposte cercate.

Viene attivata sullo smartphone tramite QRCode.

• L'ambiente autore - Gira solo su PC. Viene usato dai curatori del museo (o dagli insegnanti) per creare attività diverse, e raccogliere queste attività in tante storie diverse. Applicazione web tradizionale da PC con parte client di raccolta foto, descrizioni, percorsi, metadati, ecc. e parte server dove memorizzare i dati per i visitatori.

I giochi sono di tre tipi:

• Individuale,

– piccolo gruppo (2-5 ragazzi) o

– classe (15-25 ragazzi organizzati in piccoli gruppi paralleli,

indipendenti ed in competizione)

• Gli studenti sono di tre fasce d'età:

– 7-10 anni: molte attività realizzative e iconiche, poche simboliche

– 11-14 anni: molte attività iconiche e simboliche, poche realizzative

– 15-18 anni: molte attività simboliche

Le storie sono organizzate in missioni composte da attività, di tipo spiegazione o sfida.

– Le attività di tipo spiegazione sono testi, immagini, video, ecc. che l'utente

percepisce passivamente e che servono per dare contesto, background e scopi.

– Le attività di tipo sfida (quest) sono richieste che spingono l'utente a fare qualcosa, cercare qualcosa, usare qualcosa, o riflettere su qualcosa.

Ogni attività si conclude con un'azione dell'utente per proseguire a quella successiva.

– La conclusione di una spiegazione è il click di un pulsante o una cosa del

genere per passare alla successiva

– la conclusione di una sfida è l'input di un dato che corrisponde alla soluzione

di un enigma o la dimostrazione del completamento di un'azione: dati, testi, fotografie, ecc.

Per passare alla attività successiva, l'input dell'utente va vagliato da un'apposita procedura (che può e deve essere diversa caso per caso), e dà parere positivo o negativo alla prosecuzione, o, con storie parallele, indica in quale sottosequenza di attività si è andato a cacciare l'utente.

Esistono tre tipi di risposte corrette:

– E' stata sottomessa una risposta purchessia (presenza/assenza)

– E' stata sottomessa una risposta accettabile (valore esatto, valore presente in una lista di valori, valore in un range di valori, ecc.)

– E' stata sottomessa una risposta che ha generato una risposta positiva in un servizio server-side black-box.

Ad ogni classe di risposta corrisponde la selezione di un'attività successiva, che

può essere obbligata oppure a scelta tra più attività o missioni parallele. Accettabile anche la selezione random.

A seconda della natura della storia, la reazione ad una input "sbagliato" può essere:

– niente,

– un errore,

– una transizione verso una nuova attività più complessa e

pericolosa.

In nessun caso il messaggio risultante è fuori contesto (ad es. un

messaggio d'errore standard) ma rimane nella storia.

In nessun caso un input sbagliato fa precipitare la storia verso una

conclusione negativa. Questo non è un quiz, ma un modo per apprendere dei concetti.

Ci sono attività speciali all'inizio e alla fine, tutte spiegazioni:

– Attività iniziali: servono per fornire l'introduzione alla storia, il background e il contesto e spiegano come giocare, chi è il giocatore nella storia e come interagire con il device.

– Attività conclusive: servono per congratularsi con il giocatore/la giocatrice per la conclusione del gioco e dargli/le un premio: una promozione, un messaggio speciale, la mano della principessa/del principe, ecc.

• In nessun caso c'è un messaggio di sconfitta. Il gioco non viene MAI perso, ma solo rallentato o non concluso.