



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della
Ricerca*

ISTITUTO TECNICO "LUIGI DI MAGGIO"

Corso Roma, 119 tel./fax 0882/456519 – C. F. 92067380714

71013 SAN GIOVANNI ROTONDO (FG)

E-MAIL: FGTF17000V@ISTRUZIONE.IT; FGTF17000V@PEC.ISTRUZIONE.IT; SITO WEB: WWW.ISDIMAGGIO.IT

Sistema Informatico del Museo

Software Requirements Specification

INDICE

INDICE.....	1
Revision History	1
1. Introduzione	2
1. Scopo.....	2
2. Panoramica del sistema	2
Descrizione generale.....	2
1. Prospettiva e funzioni del prodotto	2
2. Caratteristiche utente	3
Requisiti specifici.....	4
1.Requisiti dell'interfaccia utente.....	4

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
<10/04/2019>	<0.1>	<Prima versione del documento e delle specifiche dell'App>	4A Informatica
<20/01/2020>	<0.2>	<Revisione requisiti funzionali e integrazione della Progressive Web App>	Prof. De Bonis Michelangelo - 5A Informatica

1. Introduzione

1. Scopo

Il presente progetto è l'analisi dei requisiti software della App di interazione del Museo. Del sito internet collegato e del software di catalogazione con conseguente reliazzazione di base di dati.

Nucleo del sistema è l'app che supporta, approfondisce e completa la visita al museo attraverso l'implementazione di nuove tecnologie e il concetto di smart-museum. Per poter realizzare questo smart-museum si realizzerà l'app attraverso il concetto di Progressive Web App (PWA) e quindi si integreranno le nuove tecnologie sia lato web sia lato smartphone. Inoltre il sistema prevederà, nella sua interezza e complessità, la realizzazione di un database in cui poter memorizzare le informazioni dei reperti e contemporaneamente la realizzazione del software lato amministrativo per l'inserimento dei reperti e la relativa catalogazione.

2. Panoramica del sistema

La Progressive Web App è composta essenzialmente da 3 sezioni. La prima sezione è dedicata alle informazioni relative al museo (come raggiungerlo, credits, ecc.). La seconda sezione consiste in una sorta di tour virtuale del museo, navigando attraverso i reperti delle quattro macroaree di cui il museo è fatto (attraverso un database online). L'ultima sezione è invece dedicata all'interattività della visita, in quanto permetterà di scannerizzare i codici QR vicino ad alcuni reperti per approfondirne certi aspetti interagendo con l'ambiente circostante e permettendo di usufruire delle tecnologie di visita in Augmented Reality.

Descrizione generale

1. Prospettiva e funzioni del prodotto

La App è pensata per essere eseguita sui dispositivi mobile del visitatore.

Il sistema software deve:

- Mostrare info sul museo
 - Mostrare posizione tramite mappa
 - Mostrare credits
 - Mostrare contatti
 - Mostrare orari
- Permettere di effettuare un "tour virtuale"
 - Navigazione attraverso le quattro macroaree del museo
 - Possibilità di scegliere il reperto di cui si vogliono conoscere le informazioni
 - Possibilità di cercare il reperto desiderato
 - Visualizzazione delle info sul reperto
 - Foto
 - Didascalia
 - Descrizione sintetica
 - Azioni interattive (quelle che si mostrerebbero con il QR)
- Permettere di interagire con il reperto
 - Scansione del QR code, che può portare a:
 - Documentazione multimediale (es. audio/video)
 - Informazioni approfondite sul reperto
 - Uso di tecnologie NFC (da approfondire la necessità)
 - Uso di tecnologie AR
- Permettere di effettuare un tour dell'app al primo accesso

2. Caratteristiche utente

L'App è destinata al visitatore dello smart-museum e coinvolge l'utente in modo interattivo. Quindi l'utente può appartenere alla fascia di età compresa tra i 15 e i 50 anni circa, e potrebbe anche non avere particolari abilità nell'uso delle nuove tecnologie: l'interfaccia deve

essere quindi semplice e intuitiva, cose che ci si aspetterebbero dal sito web da cui l'App viene derivata.

Requisiti specifici

1.Requisiti dell'interfaccia utente

L'interfaccia utente deve:

- Essere intuitiva e immediata da comprendere (MUST)
- Disegnata secondo le regole del Material Design (SHOULD)
- Presentare nell'activity principale le tre sezioni citate in 1.2 e 2.1 (MUST)

Requisiti funzionali

- Scanning QR Code (MUST)
 - Per i reperti più importanti
 - Visualizzazione di file multimediali aggiuntivi
- Info sul museo (MUST)
- Elenco reperti per sezione (MUST)
- Tecnologia NFC (SHOULD)
 - Stesso del QR code
- Tecnologia AR (MAY)
 - Aprendo la fotocamera su un marker comparirà l'oggetto desiderato
- Tour con audio del museo (SHOULD)
- Al primo accesso all'app, il sistema fa partire da default un tour dell'app mostrando tutte le funzionalità di quest'ultima. (SHOULD)
- Possibilità di prenotare una visita di gruppo direttamente dall'app (SHOULD).
- Sezione supplementare con i quiz a risposta multipla (facoltativi) riguardanti le sezioni in singolo o tutte insieme (a scelta). I quiz saranno di difficoltà non particolarmente alta ma riguarderanno argomenti di curiosità sui reperti stessi (es. Commodore 16, JOY1 e JOY2 cosa rappresentano?). I quiz possono essere fatti in qualsiasi momento della visita e al termine, rilasciare un pdf contenente l'attestato di "partecipazione" (MAY)

Requisiti tecnologici e non funzionali

- Funzionamento su dispositivi Android (MUST)
- Funzionamento su dispositivi iOS (SHOULD)

Requisiti prestazionali

- Funzionamento basilare offline