# INFORMAZIONI GENERALI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Candidato** | Nome: Georgiy | Cognome: Farina |
|  | georgiy.farina @samtrevano.ch |  |
| **Luogo di lavoro** | Scuola Arti e Mestieri / CPT Trevano-Canobbio | |
| **Orientamento** | ☐ 88601 Sviluppo di applicazioni  ☒ 88602 Informatica aziendale  ☐ 88603 Tecnica dei sistemi | |
| **Superiore professionale** | Nome: Luca | Cognome: Muggiasca |
| luca.muggiasca@edu.ti.ch |  |
| Nome: Geo | Cognome: Petrini |
| geo.petrini@edu.ti.ch |   |
| **Perito 1** | Nome: | Cognome: |
|  |  |
| **Perito 2** | Nome: | Cognome: |
|  |  |
| **Periodo** | **3 settembre 2019 – 20 dicembre 2019 (presentazioni: 7-17 gennaio 2020)** | |
| **Orario di lavoro** | Secondo orario scolastico 1° semestre | |
| **Numero di ore** | 174 | |
| **Pianificazione (in H o %)** | Analisi: 10% | |
| Implementazione: 50% | |
| Test: 10% | |
| Documentazione: 30% | |

# PROCEDURA

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

# TITOLO

Progetto di primo semestre – Generatore di fiocchi di neve

# HARDWARE E SOFTWARE DISPONIBILE

1 PC fornito dalla scuola con i tool necessari per lo svolgimento del progetto (Apache, MySql, php, ecc…).

1 Accesso presso l’hosting interno messo a disposizione dalla scuola per caricare il progetto.

# PREREQUISITI

----------------

# DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Creare un applicativo che, dato un triangolo “di carta”, tramite tagli consecutivi possa generare un fiocco di neve.

Esempio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Triangolo iniziale** | **Triangolo con tagli** | **Risultato** |
|  |  |  |

Requisiti:

* L’applicativo pu essere scritto in Java o JS.
  + Se Java è richiesta la creazione di un piccolo sito adibito alla descrizione e download dell’applicativo, con descrizione di tutti i requisiti per il funzionamento.
  + Se JS è richiesta la creazione di un piccolo sito per il suo hosting.
* I punti di “taglio” sono da inserire con il mouse con semplici click.
* L’inserimento del percorso deve avere queste funzioni: aggiunta di punti, reset totale.
  + Bonus: rimozione, spostamento di punti
* Il “fiocco di neve” finale va generato su input dell’utente con un tasto “Genera” o Bonus: la generazione avviene in tempo reale
* L’applicativo deve permettere di salvare il fiocco di neve generato come immagine raster (con dimensioni a scelta dell’utente) e vettoriale. L’uso dei formati PNG e SVG saranno preferiti ad altri (e valutati di conseguenza).
* L’applicativo deve permettere di salvare i punti di taglio per poter permettere modifiche o rigenerazione future.
* In base al tempo a disposizione, nuovi requisiti possono essere inseriti nel progetto dopo discussione fra formatore e allievo.

# RISULTATI FINALI

Il candidato è responsabile della consegna al superiore professionale e al perito:

* Una pianificazione iniziale (entro il primo giorno) / progetto di semestre entro la prima settimana.
* Una documentazione del progetto
* Un diario di lavoro
* Implementazione del progetto

# PUNTI TECNICI SPECIFICI VALUTATI

La griglia di valutazione definisce i criteri generali secondo cui il lavoro del candidato sarà valutato (documentazione, diario, rispetto dei standard, qualità, ...).

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

*135 – Documentazione DB, tabelle, ecc…*

*237 – Analisi della sicurezza (Applicazione Web)*

*240 – Sicurezza di base di dati*

*148 – Solidità verifica dei dati, intercettazione degli errori di inserimento*

*193 – Design del GUI*

*254 – Responsive Web Design*

*232 – Programmazione web professionale*

# FIRMA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Candidato** |  | **Superiore professionale** |
| Canobbio, 03.09.2018 |  | Canobbio, 03.09.2018 |
|  |  |  |

**Perito 1 Perito 2**

(luogo e data) (luogo e data)