











1 INFORMAZIONI GENERALI

Candidato	Nome: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Cognome: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
	 xxxx.xxxx@samtreveno.ch	
Luogo di lavoro	Scuola Arti e Mestieri / CPT Trevano-Canobbio	
Orientamento	<input type="checkbox"/> 88601 Sviluppo di applicazioni <input checked="" type="checkbox"/> 88602 Informatica aziendale <input type="checkbox"/> 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%	

2 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.

3 TITOLO

Progetto di primo semestre – Generatore di fiocchi di neve

4 HARDWARE E SOFTWARE DISPONIBILE


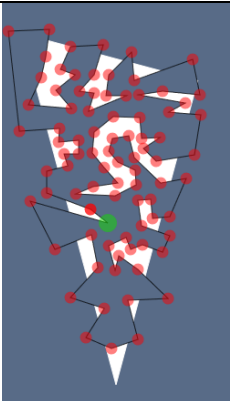

- 1 PC fornito dalla scuola con i tool necessari per lo svolgimento del progetto (Apache, MySql, php, ecc...).
- 1 Accesso presso l'hosting interno messo a disposizione dalla scuola per caricare il progetto.

5 PREREQUISITI

6 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 può 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”
 - 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.

7 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

8 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

9 FIRMA

Candidato
Canobbio, 03.09.2018

Superiore professionale
Canobbio, 03.09.2018

Perito 1
(luogo e data)

Perito 2
(luogo e data)