### 1 INFORMAZIONI GENERALI

Candidato	Nome: <sub>Marco</sub>	Cognome: Lorusso
	marco.lorusso@samtrevano.ch	<b>2</b> 078 900 07 40
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	<b>~</b>
	Nome: Geo	Cognome: Petrini
		<b>~</b>
Perito 1	Nome:	Cognome:
	<b>1</b>	*
Perito 2	Nome:	Cognome:
	<b>19</b>	*
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	Analisi: 10%	
(in H o %)	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.

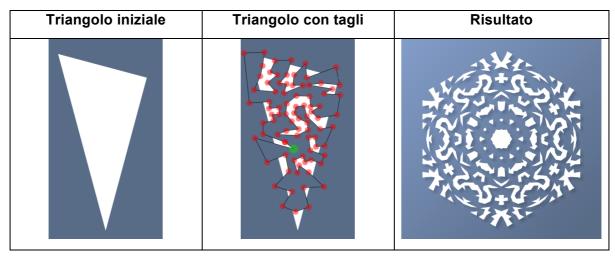
# **5 PREREQUISITI**

-----

## 6 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

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

#### Esempio



#### 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.
  - o 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.

#### 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	Superiore professionale	
Canobbio, 03.09.2018	Canobbio, 03.09.2018	
Perito 1	Perito 2	
(luogo e data)	(luogo e data)	