









1 INFORMAZIONI GENERALI

Allievo	Nome: Riccardo	Cognome: Deiuri
	 riccardo.deiuri@samtrevano.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	
Docente	Nome: Geo	Cognome: Petrini
	 geo.petrini@edu.ti.ch	
Responsabile Progetti	Nome: Pascal	Cognome: Poncini
	 pascal.poncini@edu.ti.ch	
Secondo docente presentazione	Nome:	Cognome:
		
Periodo	04.02.2025 – 04.04.2025	
Orario di lavoro	Orario scolastico secondo semestre	
Numero di ore	~181 ore scolastiche (da 45 minuti)	
Pianificazione (in ore o %)	Analisi: 10%	
	Implementazione: 45%	
	Test: 15%	
	Documentazione: 30%	

2 PROCEDURA

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

3 TITOLO

VisualCue

4 HARDWARE E SOFTWARE DISPONIBILE

Come hardware è necessario il pc fornito dalla scuola.

Come software disponibile abbiamo tutti i software necessari per un corretto andamento del progetto.

5 PREREQUISITI

Conoscenza di linguaggi di programmazione web (HTML, CSS, Javascript), conoscenza del framework Flask e del linguaggio Python, gestione di database (MySQL), creazione e gestione di un Server web su Linux.

6 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la creazione di **un applicativo web** con autenticazione che permetta di creare delle **card** utili per **studiare e memorizzare** termini. Ogni card sarà composta da un **testo** e un'**immagine**. Le immagini potranno essere caricate dall'utente, altrimenti verranno generate tramite un algoritmo. Sarà anche possibile creare una collezione tramite input utente (es: file di testo o input area) con all'interno le parole per ogni card, le immagini verranno generate.

L'obiettivo principale è associare un'immagine alla risposta, così da facilitare il ricordo del testo per chi pensa in modo visivo.

L'applicazione consentirà agli utenti di creare schede personalizzate e di organizzarle in **collezioni**, che potranno essere nominate in base alle esigenze, ad esempio "Inglese", "Matematica", "Tedesco", "M300", ecc.

Gli utenti potranno fare **test** con le proprie collezioni o con quelle pubbliche create da altri utenti. Al momento della creazione di una collezione, si potrà scegliere se renderla privata o pubblica.

L'applicazione includerà diversi tipi di test per adattarsi a differenti modalità di apprendimento e livelli di difficoltà:

1. **Memory:** ogni card viene suddivisa in due parti e mescolata con le altre della collezione: una con l'immagine e l'altra con il testo. L'obiettivo è associare correttamente le due parti.
2. **Combine multiple-choice:** viene mostrata una card contenente solo l'immagine, accompagnata da diverse opzioni di risposta. L'utente dovrà scegliere la risposta corretta.
3. **Combine:** come il test *multiple-choice*, ma senza opzioni predefinite. L'utente dovrà inserire manualmente la risposta corretta in un campo di testo.
4. **Combine on time:** simile al test *Combine*, ma con un tempo limite entro il quale è necessario rispondere.

Al termine di ogni test, verrà calcolato un **punteggio** che sarà salvato. I punteggi permetteranno di introdurre una dinamica competitiva tra gli utenti della piattaforma.

Gli utenti potranno sfidarsi tra loro in tempo reale, utilizzando le proprie collezioni o quelle pubbliche disponibili.

(extra) Sarà possibile esportare e stampare le collezioni di card, per consentire l'utilizzo offline.

7 RISULTATI FINALI

- L'allievo è responsabile della consegna al docente e al responsabile progetti:
- Una pianificazione iniziale (entro le due prime settimane) che comprende un approfondimento del progetto con p.es. domande al formatore, analisi di nuovi sistemi / linguaggi, ...
 - Obiettivo degli approfondimenti
 - Migliorare la stima per le differenti attività da inserire nel diagramma di Gantt preventivo
- Una documentazione del progetto
- Un diario di lavoro
 - Entro la fine della lezione
- Implementazione dell'applicativo

8 PUNTI TECNICI SPECIFICI VALUTATI

La griglia di valutazione definisce i criteri generali secondo cui il lavoro dell'allievo sarà valutato (documentazione, diario, rispetto degli standard, della qualità, ...).

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

- 225 - Gestione delle versioni con un programma d'amministrazione (gitflow)
- 232 - Programmazione web professionale
- 237 - Analisi della sicurezza (Applicazione Web)
- 254 - Responsive Web Design
- 146 - Soddisfazione dell'utente: GUI, utilizzazione
- 247 - Utilizzo di un ORM
- 194 - Attendibilità dei dati inseriti dall'utilizzatore

9 FIRMA

Allievo

Canobbio, 30.08.2023

Docente

Canobbio, 30.08.2023
