






## 1. INFORMAZIONI GENERALI

<b>Candidato</b>	Nome: Pierpaolo	Cognome: Casati
	 pierpaolo.casati@samtrevano.ch	
<b>Luogo di lavoro</b>	Scuola Arti e Mestieri / CPT Trevano-Canobbio	
<b>Orientamento</b>	<input type="checkbox"/> 88601 Sviluppo di applicazioni <input checked="" type="checkbox"/> 88602 Informatica aziendale <input type="checkbox"/> 88603 Tecnica dei sistemi	
<b>Superiore professionale</b>	Nome: Fabrizio	Cognome: Valsangiacomo
	 fabrizio.valsangiacomo@edu.ti.ch	
<b>Perito 1</b>	Nome:	Cognome:
		
<b>Perito 2</b>	Nome:	Cognome:
		
<b>Periodo</b>	8 gennaio 2021 – 21 aprile 2021 ( Presentazioni: 22-30 aprile 2021 )	
<b>Orario di lavoro</b>	Secondo orario scolastico 2° semestre	
<b>Numero di ore</b>	208 ore / lezione da 45 minuti	
<b>Pianificazione (in H o %)</b>	Analisi: 10%	
	Implementazione: 50%	
	Test: 10%	
	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 progetto, 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

Gestione delle informazioni di sede e filmati/presentazioni con visione via schermo esterno

---

## 4. HARDWARE E SOFTWARE DISPONIBILE

- 1 PC fornito dalla scuola con i tool necessari per lo svolgimento del progetto (Bootstrap, Apache, MySql, php, ecc...), salvo altre disposizioni da parte del capolaboratorio.
- 1 Accesso presso l'hosting interno o esterno messo a disposizione della scuola per caricare il progetto.
- 1 Monitor per visionare gli eventi con cavi per montaggio.
- 1 Raspberry per fare da interfaccia con il sito nell'hosting.

---

## 5. PREREQUISITI

-----

---

## 6. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Si tratta di progettare un sistema per la gestione via web di annunci per la sede del CPT di Trevano con uno schermo già esistente davanti alla segreteria, sul quale si vedono varie informazioni e filmati/presentazioni descritti nei requisiti. Attualmente la gestione viene fatta tramite un file fatto partire in auto-load. L'obiettivo è quello di creare un sistema informatizzato semplice da gestire e da capire, creando una pagina dove sono visualizzate diverse informazioni e filmati/presentazioni di diversi formati.

Requisiti:

- Bisogna prevedere un amministratore che possa accedere al sito in modo completo, quindi può creare, cancellare, modificare dei campi o altre modifiche direttamente dalla pagina web senza dovere andare in MySql;
- Questa parte deve essere implementata nel proprio progetto però deve prendere in considerazione la parte dell'allievo che lavora sul progetto "Gestione eventi scolastici con visione via schermo esterno" e quando il formatore lo riterrà opportuno questa parte dovrà fare capo al database del progetto appena descritto. Alla fine del progetto i 2 progetti dovranno lavorare con una sola pagina di login (username, password, password dimenticata, ....) e con la possibilità di selezionare la gestione voluta in quel momento:
  - L'amministratore deve potere creare dei nuovi utenti limitati (visione, modifica, inserimento e cancellazioni delle informazioni e filmati/presentazioni) e dei responsabili (visione, modifica, creazione di utenti limitati, inserimento e cancellazioni delle informazioni e filmati/presentazioni), inserendo l'account email come username e una password automatica random, la quale dovrà essere spedita automaticamente all'utente;
  - Al login dovrà esserci un sistema che fa cambiare la password provvisoria. Bisogna anche prevedere la possibilità di richiedere una nuova password in caso di perdita. Non deve essere creato un account email esterno tipo gmail o altro per la spedizione automatica, ma deve essere gestita autonomamente dal hosting;
  - L'amministratore deve potere, fare diventare in qualsiasi momento un utente amministratore, limitato o responsabile. Inoltre dovrà gestire e potere cancellare tutti gli utenti di ogni tipo e deve esserci sempre almeno un amministratore.
- La pagina di gestione per le informazioni deve contenere la data scelta da un calendario, con il giorno di inizio e fine dell'informazione da rendere visibile oppure con la scelta alternativa della giornata intera (da discutere con il formatore). Devono essere gestite le condizioni riguardanti le date, nel senso che non si possono scegliere date già passate;

- Le informazioni a schermo devono essere aggiornate giornalmente in modo automatico e deve esserci la possibilità di preparare già le informazioni in anticipo. In ogni caso le informazioni antecedenti la data corrente devono essere cancellate automaticamente;
- Sullo schermo con la schermata a sfondo bianco, in alto ci dovranno essere dei loghi (vedi esempio attuale fornito dal formatore), la data e l'orario corrente. In basso invece dovrà essere visibile la meteo in formato grafico e la possibilità di vedere dei filmati e presentazioni in un riquadro a destra; I filmati e presentazioni (temporizzate per il cambio pagina/slide) devono potere essere in diversi formati. L'inserimento di questi file deve essere molto semplice e fattibile da qualsiasi utente autorizzato;
- Nella parte centrale dello schermo ci deve essere il testo o vari testi preparati per essere visibili il giorno o i giorni pianificati, quindi in caso di più testi ci devono essere più celle di spazio. L'inserimento di quest'ultimi deve essere semplice per gli utenti autorizzati e in formato giustificato;
- Punto molto importante: se non ci sono testi da rendere visibili e nessun filmato/presentazione, la schermata deve contenere solo la parte superiore e quella inferiore, se invece c'è solo un filmato/presentazione, la schermata centrale deve essere occupata da quest'ultimi. Infine, se non ci sono filmati/presentazioni nel riquadro in basso a destra ci deve essere la foto del CPT di Trevano;
- Per interfacciare lo schema con il collegamento di rete, bisogna utilizzare il Raspberry messo a disposizione, il quale dovrà essere raggiungibile via SSH ed avere un indirizzo IPv4 statico. Inoltre, bisogna preparare un manuale dettagliato per la sua implementazione da aggiungere alla documentazione come allegato;
- Durante lo svolgimento del progetto il sistema deve essere messo in produzione su un host interno o esterno (**discusso al momento opportuno con il formatore**) il più presto possibile per eseguire dei test approfonditi prima della consegna. Inoltre, il sito deve funzionare con i browser più utilizzati;
- In base al tempo a disposizione, nuovi requisiti possono essere inseriti nel progetto dopo discussione fra formatore e allievo.

---

## 7. RISULTATI FINALI

L'allievo è responsabile della consegna al docente e al responsabile progetti:

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

---

## 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, 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

**Allievo**

Canobbio, 08.01.2021

**Docente**

Canobbio, 08.01.2021

**Resp. Progetti**

(luogo e data)

**Docente 2  
(presentazione)**

(luogo e data)