## 1. INFORMAZIONI GENERALI

Candidato	Nome: Luca	Cognome: Di Bello
	☐ luca.dibello@samtrevano.ch     ☐ luca.dibello@samtrevan	<b>~</b>
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: Fabrizio	Cognome:Valsangiacomo
	⊕ fabrizio.valsangiacomo@edu.ti.ch	<b>~</b>
Perito 1	Nome:	Cognome:
	9	<b>~</b>
Perito 2	Nome:	Cognome:
	<b></b>	<b>~</b>
Periodo	3 settembre 2019 – 20 dicembre 2019 (presentazioni: 7-17gennaio 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 compitiricevuto 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 avvertonoimmediatamente 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

Riservazione online sala riunioni SAMT con visione su schermo esterno

## 4. HARDWARE E SOFTWARE DISPONIBILE

- 1PC fornito dalla scuola con i tool necessari per lo svolgimento del progetto (Bootstrap, Apache, MySql, php, ecc...), salvo altre disposizioni da parte del capolaboratorio.
- 1Accesso presso l'hosting interno messo a disposizione della scuola per caricare il progetto.
- 1 PC con schermo per visione riservazioni sala riunione con cavi per montaggio.

# 5. PREREQUISITI

-----

#### 6. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Si tratta di progettare un sistema per la gestione via web delle riservazioni della sala riunioni della SAMT con schermo esterno alla sala sul quale si vedono le riservazioni. Attualmente la gestione viene fatta tramite un foglio appeso sulla porta della sala ed è abbastanza macchinosa. L'obiettivo è quello di creare un sistema informatizzato semplice da gestire e da capire, creando una pagina dove vengono rappresentate tutte le riservazioni. Inoltre, bisogna prevedere la possibilità di creare dei report.

# 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;
- L'amministratore deve potere creare dei nuovi utenti normali (visione, inserimento e cancellazioni riservazioni fittizie) e avanzati (inserimento e cancellazione riservazioni per altri utenti), 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;
- L'amministratore deve potere, fare diventare in qualsiasi momento un utente amministratore o utente avanzato. Inoltre dovrà gestire e cancellare gli utenti avanzati. Deve esserci sempre almeno un amministratore;
- Inizialmente l'accesso come normale utente deve essere eseguito con delle username e password fittizie create dall'amministratore e in seguito l'accesso dovrà essere eseguito tramite LDAP, quindi bisogna prevedere uno studio dell'arte per acquisire le conoscenze necessarie e potere implementare la funzionalità. In seguito, documentare le conoscenze acquisite;
- La pagina di gestione per le riservazioni della sala deve contenere la data scelta da un calendario, l'orario di inizio e di fine della riservazione (caratteristiche da discutere con il formatore), il nome e cognome della persona che fa la riservazione, la sua email ......@edu.ti.ch e un campo di osservazioni. Devono essere gestite le condizioni riguardanti le date e gli orari, nel senso che non si possa scegliere date e orari già passati;

- Inoltre, bisogna prevedere degli intervalli di tempo di 15 minuti, come possibilità di riservazione (es. dalle 08.00 alle 08.30 o 08.45, ecc.). Gli orari di inizio giornata e fine giornata devono essere definiti con il formatore;
- Prevedere una email di conferma della riservazione o della cancellazione da spedire a chi ha eseguito l'operazione. Non deve essere creato un account email esterno tipo gmail o altro, ma deve essere gestito dal hosting;
- Bisogna potere creare dei report in formato pdf per le riservazioni giornaliere, settimanali e mensili;
- Sullo schermo all'esterno della sala di riunione non si dovrà vedere la pagina web con le informazioni necessarie come da PC, ma una schermata a sfondo bianco con le date, l'orario di inizio e fine della riservazione il cognome e nome di chi riserva e le osservazioni. Durante la fase di test con il committente (SAMT), si potrà prendere in considerazione una versione giornaliera delle riservazione, oppure settimanale, ecc..... Quindi è da prevedere la possibilità di gestire le opzioni in una pagina dell'amministratore;
- Per interfacciare lo schema con il collegamento di rete, utilizzare il RaspberryPi 3 messo a disposizione:
- Durante lo svolgimento del progetto il sistema deve essere messo in produzione su un host esterno il più presto possibile per eseguire dei test approfonditi prima della consegna e raggiungibile pubblicamente da Internet. 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

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 progetto di semestre

#### 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, 03.09.2019	Superiore professionale Canobbio, 03.09.2019
Perito 1	Perito 2
(luogo e data)	(luogo e data)