









## 1 INFORMAZIONI GENERALI

<b>Candidato</b>	Nome: Gabriele Mattia Paolo	Cognome: Alessi Lazzaroni Weishaupt
		
<b>Luogo di lavoro</b>	SAMT sez. Info	
<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: Adriano	Cognome: Barchi
	 adriano.barchi@edu.ti.ch	 076 384 63 27
<b>Perito 1</b>	Nome:	Cognome:
		
<b>Perito 2</b>	Nome:	Cognome:
		
<b>Periodo</b>	16.3.2018-25.5.2018	
<b>Orario di lavoro</b>	8.20-11.35 / 13.15-16.30	
<b>Numero di ore</b>	80 ore lezione	
<b>Pianificazione (in H o %)</b>	Analisi: 8 ore lezione	
	Implementazione: 40 ore lezione	
	Test: 8 ore lezione	
	Documentazione: 24 ore lezione	

## 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

Word Clock

---

### 4 HARDWARE E SOFTWARE DISPONIBILE

1 PC

Arduino Uno/Nano

Modello fisico di partenza con

Led stripes NeoPixel 1m 144 Leds

---

### 5 PREREQUISITI

- Word Clock 1

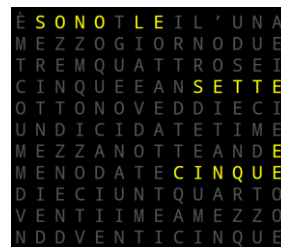
---

### 6 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Realizzare un orologio a parole (Word Clock) che mostri l'ora con delle parole scritte in una matrice di lettere trasparenti retroilluminate.

La realizzazione parte da un modello fisico già esistente pensato con un intervallo minimo di 5 minuti ed una visualizzazione dei secondi

- l'orologio dovrà mostrare le ore in italiano secondo il modo di espressione corrente
- Il modello fisico dovrà essere alimentato autonomamente ed essere sincronizzato automaticamente (tramite Wi-Fi sui diversi time server a disposizione)
- Il modello fisico dovrà poter essere controllato (accensione, correzione dell'ora) anche direttamente onboard.
- Dovrà avere una risoluzione minima di cinque minuti.
- L'intervallo tra i cinque minuti dovrà essere mostrato con una rappresentazione grafica intuitiva, risoluzione minima di un minuto. Considerare eventualmente anche una rappresentazione dei secondi.
- 



---

### 7 RISULTATI FINALI

Il candidato è responsabile della consegna al superiore professionale e al perito:

- Una pianificazione iniziale (entro la prima settimana)
- Una documentazione del progetto
- Un diario di lavoro
- Un prodotto finale Word Clock e programma di gestione

---

## 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):

1. 225, gestione delle versioni con un programma
2. 159, analisi del problema
3. 121, ergonomia del programma
4. 123, commenti del codice sorgente
5. 254, Responsive web design
6. 128, identificazione delle entità
7. 250, Separazione dei livelli (Applicazione).

---

## 9 FIRMA

**Candidato**

(luogo e data)

---

**Superiore professionale**

(luogo e data)

---

**Perito 1**

(luogo e data)

---

**Perito 2**

(luogo e data)

---