

Form di inserimento dati Espoprofessioni

1	Introduzione.....	3
1.1	Informazioni sul progetto.....	3
1.2	Abstract.....	3
1.3	Scopo.....	3
	Analisi.....	4
1.4	Analisi del dominio	4
1.5	Analisi e specifica dei requisiti.....	4
1.6	Pianificazione.....	4
1.7	Analisi dei mezzi	5
1.6.1	Software	5
1.6.2	Hardware.....	5
2	Progettazione	5
2.1	Design dell'architettura del sistema.....	5
2.2	Design delle interfacce.....	6
3	Implementazione	6
4	Test.....	7
4.1	Protocollo di test	7
4.2	Risultati test	9
4.3	Mancanze/limitazioni conosciute	9
5	Consuntivo	10
6	Conclusioni.....	11
6.1	Sviluppi futuri	11
6.2	Considerazioni personali.....	11
7	Bibliografia	11
7.1	Sitografia.....	11
8	Allegati	11

Introduzione

1.1 Informazioni sul progetto

Nome progetto: Form di inserimento dati Espoprofessioni

Responsabile del progetto: Dyuman Bulloni

Supervisore del progetto: Adriano Barchi

Scuola: Scuola d'Arti Mestieri Trevano

Materia: Modulo 306

Data inizio progetto: 01.09.2017

Data fine progetto: 27.10.2017

1.2 Abstract

The project exists for resolve an uncomfortable problem, that is the writing of the data of the people interested to the SAMT who come in Espoprofessioni. I created a website in Php who help the secretary to write all the data nicely and save all in a file .csv. It's securely the best solution who could be applicate, because it's user-friendly and convenient thanks the fact all the data are comfortably saved in a format file easy to read.

1.3 Scopo

Al prossimo Espoprofessioni verrà chiesto a tutte le persone interessate alla scuola SAMT di compilare un formulario cartaceo con i loro dati. Poiché questi dati poi saranno necessari in formato digitale, ci dovrà essere qualcuno che li scriva in formato digitale.

Il progetto nasce proprio per soddisfare questa esigenza, in modo da rendere il più comodo possibile, veloce e intuitivo l'inserimento dei dati all'interno di un file CSV.

Analisi

1.4 Analisi del dominio

Normalmente i dati venivano trascritti in un file manualmente, risultando confusionario e scomodo. Utilizzando un form PHP che salva i dati automaticamente su un file invece, è possibile rendere più veloce il procedimento.

Esistono già molti form di inserimento dati in PHP, ma non che salvino anche i dati su un file csv. Da questo punto di vista, il progetto risulta come una novità che potrebbe aiutare molte persone.

1.5 Analisi e specifica dei requisiti

Tabella dei costi

Categoria	Costo all'ora	Costo totale
Manodopera	62.- CHF	1984.- CHF.

Il committente ha bisogno di ottimizzare l'inserimento dei dati degli interessati in modo digitale. Essi devono essere anche salvati in un file csv, tramite una pagina php con form di semplice utilizzo.

L'interfaccia deve essere intuitiva e rapida nel metodo di inserire le informazioni.

Essendo che il file csv in cui verranno salvati i dati è disponibile solo in locale, la pagina non necessita di alcun tipo di sicurezza.

Il form secondo le statistiche avrà i seguenti campi:

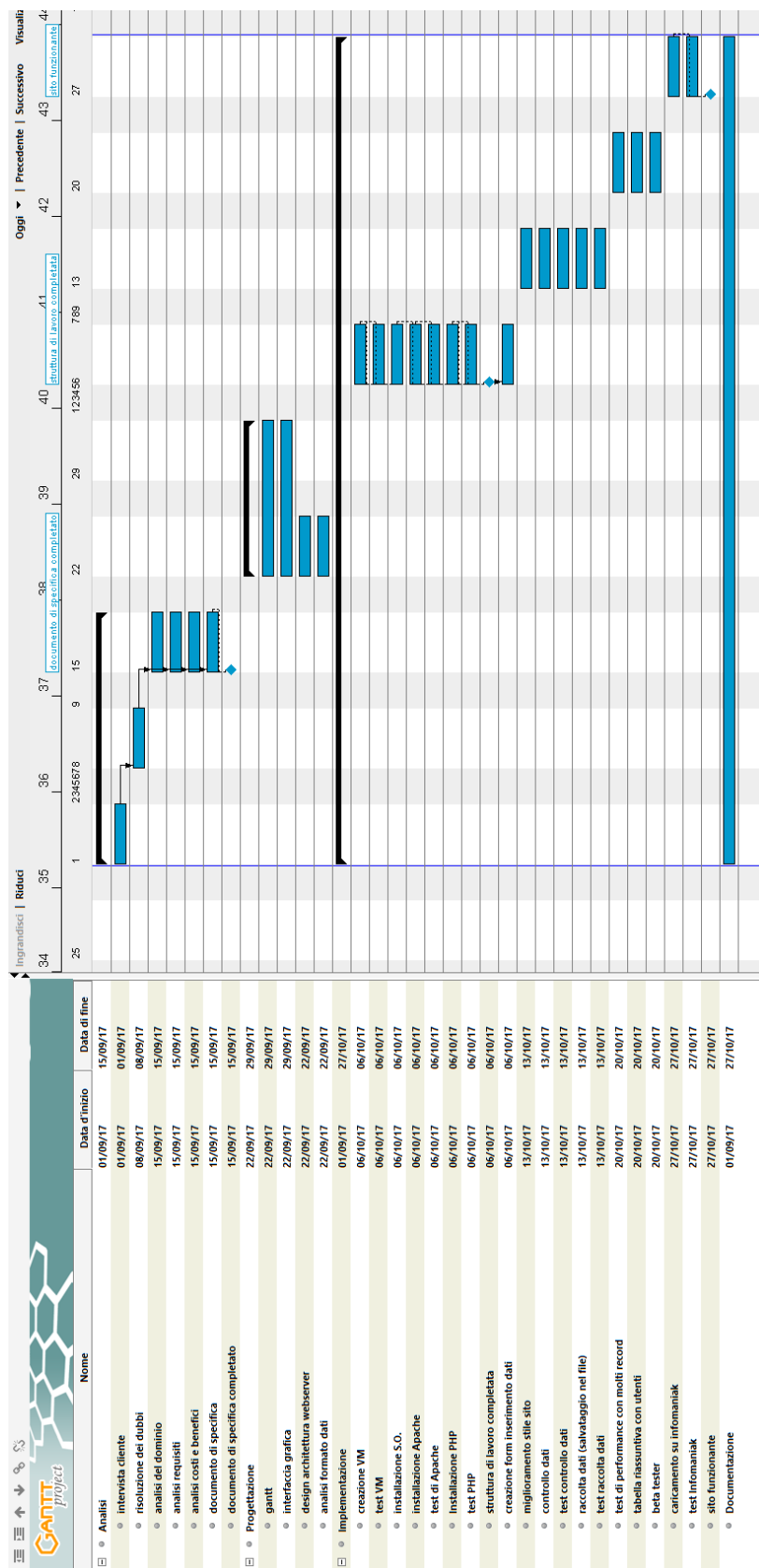
- Nome TESTO
- Cognome TESTO
- Data di nascita (anno, mese e giorno) DATA
- Genere (maschile, femminile) SELECT
- Nazionalità TESTO
- Indirizzo (Via e numero) TESTO
- CAP (NPA in Svizzera) TESTO
- Domicilio (città) TESTO
- Cantone/Provincia TESTO
- Nazione TESTO
- No. telefono cellulare TESTO
- No. Telefono casa TESTO
- Indirizzo e-mail TESTO
- Se minorenni, dati dell'autorità parentale:
 - o Nome TESTO
 - o Cognome TESTO
 - o Ruolo (Padre, Madre, Tutore) SELECT
 - o Indirizzo (Via e numero) TESTO
 - o CAP (NPA in Svizzera) TESTO
 - o Domicilio (città) TESTO
 - o Cantone/Provincia TESTO
 - o Nazione TESTO
 - o No. telefono cellulare TESTO
 - o No. Telefono casa TESTO
 - o Indirizzo e-mail TESTO
- Ultima scuola frequentata:
 - o Tipo (Elementare, media, superiore) SELECT
 - o Denominazione TESTO
 - o Sede TESTO
 - o Anno TESTO
- Situazione professionale attuale:
 - o Studente SELECT 1.1
 - Scuola TESTO
 - o Lavoro SELECT 1.2
 - Professione SELECT 1.2.1
 - Apprendista SELECT 1.2.2
 - o Professionista SELECT 1.2.3
 - Indipendente SELECT 1.2.4
- Osservazioni: TESTO

ID: REQ-01	
Nome	Ambiente di sviluppo
Priorità	1
Versione	1.0
Note	
Sotto requisiti	
001	Macchina virtuale Windows 10 su VMWare funzionante e operativa
002	Web Server Apache 2.4.27 installato correttamente, con l'estensione di php versione 7.0.24.

ID: REQ-02	
Nome	Pagina Web
Priorità	1
Versione	1.0
Note	
Sotto requisiti	
001	Accessibile a tutti
002	La struttura del sito deve comprendere dei form per l'inserimento dei dati e una tabella a lato in cui verranno scritti tutti i dati contenuti nel file .csv.
003	La tabella deve contenere i dati del file .csv che però non potranno essere modificati se non direttamente all'interno del file .csv.
004	La struttura del sito deve essere user-friendly e il più comoda possibile da utilizzare.

ID: REQ-03	
Nome	Controlli
Priorità	1
Versione	1.0
Note	
Sotto requisiti	
001	L'inserimento dei dati deve essere controllato: tutti i campi devono avere dei dati accettabili a dipendenza del formato e almeno quelli obbligatori devono essere stati riempiti.
002	Tutti i controlli vanno eseguiti tramite Javascript.
003	Solo dopo aver superato tutti i test, sarà possibile inviare i dati al server php che provvederà a salvare i dati dentro un file .csv.

1.6 Pianificazione



1.7 Analisi dei mezzi

I mezzi a mia disposizione sono il mio computer e il sito di Infomaniak. Il primo serve per lavorare al progetto, mentre il secondo è il posto in cui il progetto dovrà funzionare senza problemi.

1.6.1 Software

VMWare 12.5.7, utilizzato per la macchina virtuale di prova.

Php 7.0.24, fondamentale per questo progetto, visto che verrà creato tramite php.

Server Apache 2.4.27, per poter lavorare su un server uguale a quello in cui poi finirà (ovvero Infomaniak).

Mockup online: <https://app.moqups.com/edit/page/ad64222d5>, utilizzato per creare la bozza dell'interfaccia.

Gantt Project 2.8, usato per creare il Gantt.

1.6.2 Hardware

Non avrà bisogno di particolari hardware, necessiterà solo di un computer con cui accedere al sito web.

2 Progettazione

2.1 Design dell'architettura del sistema

Il sistema è strutturato unicamente in un file di codice, che deve essere usato/testato tramite un server Apache 2.4.27 con PHP 7.0.24, in modo che l'ambiente di sviluppo e test sia uguale a quello di Infomaniak, dove poi andrà caricato il lavoro finito.

2.2 Design delle interfacce

Form degli interessati alla SAMT

Dati anagrafici

Nome Cognome Data Nascita Nazionalità Genere

Indirizzo e numero civico CAP Domicilio Cantone Nazione

Telefono cellulare Telefono di casa Indirizzo email

Dati Autorità parentale

Nome Cognome Ruolo

Indirizzo e numero civico CAP Domicilio Cantone Nazione

Telefono cellulare Telefono di casa Indirizzo email

Ultima scuola frequentata

Tipo Denominazione Sede Anno

Situazione professionale attuale

Situazione professionale attuale Scuola/Professione Sede/Combo Box Anno

Osservazioni

Dati degli interessati già inseriti

Nome Cognome Data Nascita

Nazionalità Genere Inserito il

Nome Cognome Data Nascita

Nazionalità Genere Inserito il

Nome Cognome Data Nascita

Nazionalità Genere Inserito il

Nome Cognome Data Nascita

Nazionalità Genere Inserito il

Nome Cognome Data Nascita

Nazionalità Genere Inserito il

La prima versione pensata per l'interfaccia.

La parte "dati autorità parentale" apparirà solamente se l'interessato è minorenne e quest'ultima cosa verrà calcolata tramite data di nascita.

Tutti i campi sono obbligatori.

Sulla parte destra verranno visualizzati i dati principali degli interessati già presenti in lista.

Premendo su il bottone con la freccia appariranno i dati completi di quella persona.

3 Implementazione

Per iniziare a lavorare, è necessaria prima di tutto una struttura di lavoro completa. Per ottenerla è stato seguito il procedimento spiegato dettagliatamente nel diario del 06.10.2017.

In seguito è stata creata la struttura base del sito web, il più simile possibile all'interfaccia grafica inserita nel capitolo 2.2. Per crearla è stato usato un sistema basato sulle tabelle, per fare in modo che rimanga perfettamente allineata e ordinata.

Per i controlli Javascript si è usato un sistema basato sulle regular expression.

```
//metodo che controlla che valore sia corretto in base al tipo di dato definito in mod. idLabel indica quale input è stato controllato.
function controlData(valore, mod, idLabel){
    if(mod == "email"){
        re = /^[^<>() \[\] \.,;:\s@\"'+\(\)&#x2D;]+$/;
    }else if(mod == "number"){
        re = /^[0-9]+$/;
    }else if(mod == "n&t"){
        re = /^[0-9A-Z ]+$/;
    }else{
        re = /^[A-Z]+$/;
    }
    //salva il risultato del controllo nell'array globale campi e colora il testo sopra l'input controllato in base al risultato del controllo.
    if(re.test(valore)){
        document.getElementById(idLabel).style.color = "black";
        campi[idLabel] = true;
    }else{
        document.getElementById(idLabel).style.color = "red";
        campi[idLabel] = false;
    }
    //richiama il metodo check per vedere se tutti i campi sono stati riempiti in modo corretto.
    check();
}
```

Il salvare i dati è stato implementato tramite una breve e semplice parte di codice.

```
$osservazioni = $_POST["osservazioni"];

//definizione array di valori che verrà inserito all'interno del file csv.
$dati = array(array($nome, $cognome, $dataNascita, $nazionalita, $genere,
    $indirizzo, $cap, $domicilio, $cantone, $nazione, $telCasa, $telCel, $email,
    $pNome, $pCognome, $pRuolo, $pIndirizzo, $pCap, $pDomicilio, $pCantone, $pNazione, $pTelCel, $pTelCasa, $pEmail,
    $denominazione, $sede, $anno, $lOccupazione, $lScuola, $lSedeTipo, $lAnno, $osservazioni));
//apertura e scrittura del file csv.
$fp = fopen("dati.csv", "a");
fputcsv($fp, array(PHP_EOL));
foreach($dati as $obj){
    fputcsv($fp, $obj);
}
//chiusura del file csv.
fclose($fp);
```

A seguire sono state realizzate le parti secondarie, come la parte dell'autorità parentale che scompare automaticamente nel caso la data di nascita inserita dall'utente dimostri che sia maggiorenne e che gli ultimi input cambino a dipendenza del valore del select "Situazione professionale attuale".

4 Test

4.1 Protocollo di test

Test Case:	TC-001	Nome:	Sito accessibile
Riferimento:	REQ-03		
Descrizione:	Sito accessibile, Controlli Javascript, impossibilità di salvare nel caso il risultato dei controlli sia negative, salvataggio dati inseriti in un file.csv.		
Prerequisiti:			
Procedura:	1. Accede alla pagina web tramite il link http://www.saminfo.ch/i15buldyu/web/Progetto1/index.php .		
Risultati attesi:	Pagina trovata e funzionante.		

Test Case:	TC-002	Nome:	Funzionalità extra
Riferimento:	REQ-03		
Descrizione:	Data e select student/lavoro.		
Prerequisiti:			
Procedura:	1. Inserire varie date come prova, 2. Cambiare Il valore dell'input "Situazione professionale attuale" e verificare le modifiche.		
Risultati attesi:	Se la data è risalente a 18 o più anni fa, tutti gli input riguardante l'autorità parentale scompaiono. Se è risalente a meno di 8 anni o a più di 30, la scritta "Data di Nascita" diventa rossa. Con il valore "studente" nel select, gli input a seguire saranno Scuola e Sede(con le loro rispettive scritte e placeholder). Con il valore "lavoro" gli input a seguire saranno uno di testo per Professione(con le rispettive scritte e placeholder) e un select con i valori "Apprendista", "Professionista" e "Indipendente".		

Test Case:	TC-003	Nome:	Controlli Javascript,
Riferimento:	REQ-03		
Descrizione:	Controlli Javascript, impossibilità di salvare nel caso il risultato dei controlli sia negativo.		
Prerequisiti:			
Procedura:	<p>2. Tutti i campi sono obbligatori.</p> <p>I tipi di dati accettati per gli input sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome = "text", • Cognome = "text", • Data di Nascita = "date", • Nazionalità = "text", • Indirizzo e numero civico = "text e number", • CAP = "number", • Domicilio = "text", • Cantone = "text", • Nazione = "text", • Telefono cellulare = "number"; • Telefono di casa = "number", • Indirizzo email = "email", • Nome = "text", • Cognome = "text", • Indirizzo e numero civico = "text e number", • CAP = "number", • Domicilio = "text", • Cantone = "text", • Nazione = "text", • Telefono cellulare = "number"; • Telefono di casa = "number", • Indirizzo email = "email", • Denominazione = "text", • Sede = "text", • Anno = "number", • Osservazioni = "all", <p>Inserire dei dati qualsiasi all'interno degli input,</p> <p>3. Reinserire i dati negli input, mettendo stavolta dei valori accettabili.</p>		
Risultati attesi:	<p>Scritta sopra l'input in nero se i dati sono corretti e rossa se sono errati.</p> <p>Se si prova a premere il submit che salva i dati prima che siano stati tutti riempiti, segnala che campo deve ancora essere riempito e non invia.</p> <p>Input submit per salvare i dati disabilitato fino a quando un dato è sbagliato.</p> <p>del file .csv presente all'interno del server infomaniak.</p>		

Test Case:	TC-004	Nome:	Salvare I dati in un file .csv
Riferimento:	REQ-02		
Descrizione:	Salvataggio dati inseriti in un file.csv.		
Prerequisiti:			
Procedura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inserire dei dati corretti. 2. Premere l'input submit. 3. Controllare il file .csv presente nel server di infomaniak. 		
Risultati attesi:	Dati inseriti nel form presenti nel file .csv.		

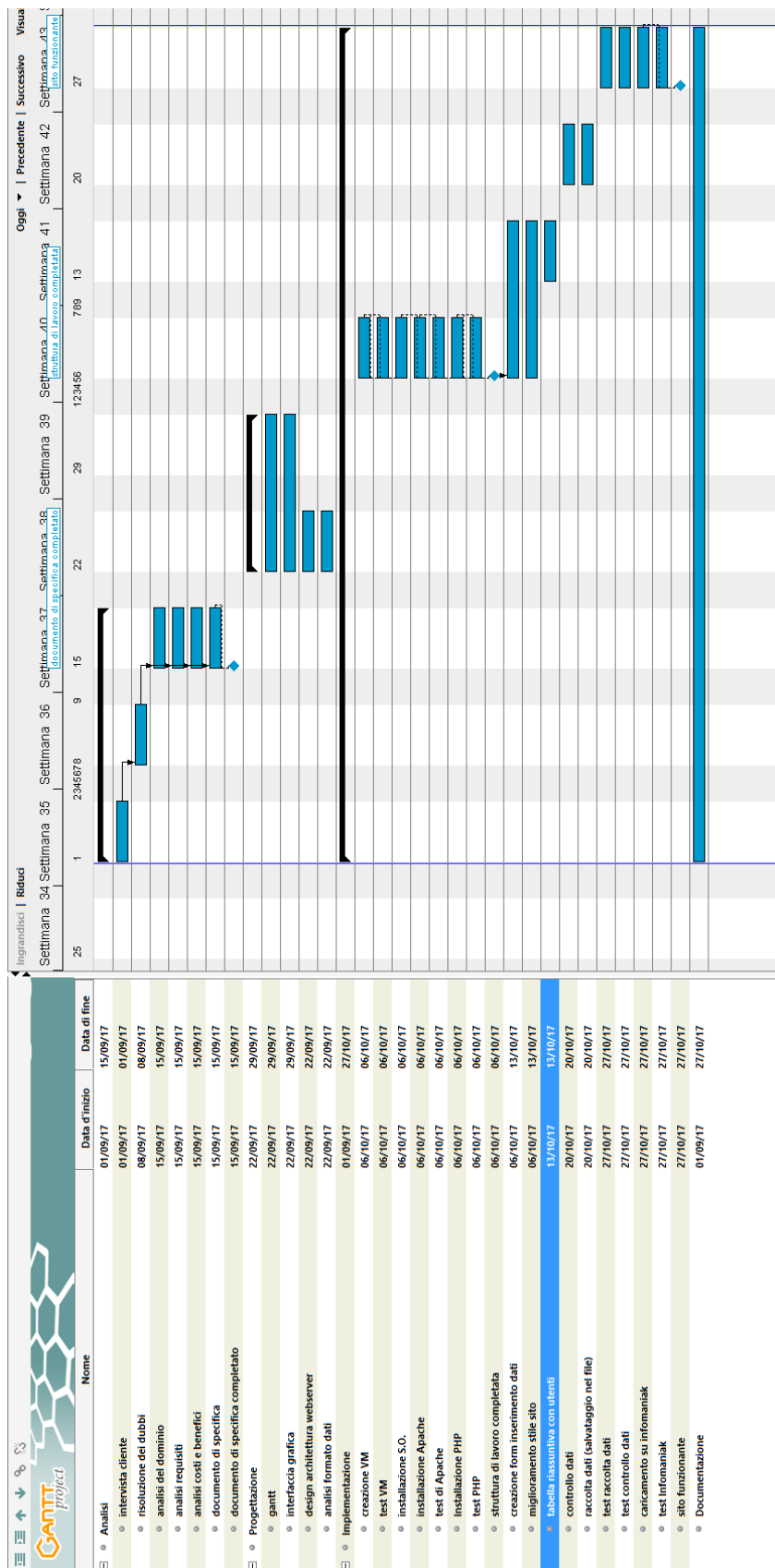
4.2 Risultati test

<u>Test-Case</u>	<u>Risultato</u>
TC-001, Sito accessibile	Corretto
TC-002, Funzionalità extra	Corretto
TC-003, Controlli Javascript,	Corretto
TC-004, Salvare I dati in un file .csv	Corretto

4.3 Mancanze/limitazioni conosciute

Avevo intenzione di creare una tabella contenente i dati già salvati nel file .csv, ma non mi ero reso conto che aggiungendo qualcosa del genere il tempo a disposizione per tutto il resto sarebbe diminuito drasticamente. Avendo riscontrato vari problemi nel fare il form, ho deciso di evitare di fare questa parte extra auto impostami e di concentrarmi sul riuscire a finire il progetto.

5 Consuntivo



6 Conclusioni

Il mio prodotto non cambierà il mondo, ma permetterà alla segretaria responsabile della SAMT di risparmiare un sacco di tempo mentre copierà i dati dei formulari scritti dell'Espoprofessioni su computer. In questo modo inoltre non solo per lei sarà più rapido e comodo, ma anche i dati grazie al salvataggio in un file .csv saranno facilmente usufruibili e usabili da qualsiasi cosa. Potrebbe venir creato uno script ad esempio che salva il tutto su una banca dati della scuola. Il fatto che vengano eseguiti dei controlli dei dati inseriti inoltre riuscirà a prevenire alcuni tipi di errori di inserimento dati che potrebbero venir fatti.

6.1 Sviluppi futuri

La tabella che non ho inserito sicuramente sarebbe un'ottima aggiunta. Si potrebbe inoltre fare in modo che quando viene inserito un interessato di cui nome, cognome e data di nascita sono uguali a qualcuno già inserito nel file .csv, venga data la possibilità di sovrascrivere questo interessato.

6.2 Considerazioni personali

Mi sono reso ancora una volta conto di quanto il progetto avanzi lentamente prima dell'ultima settimana. Sicuramente dovrò tenerne conto per la prossima volta e organizzare il Gantt in maniera più larga per quanto riguarda le parti di programmazione in cui i problemi sono comuni. Dovrò inoltre trovare un metodo per far rendere di più le ore date a disposizione: non che non lavori, ma trovo che in alcune cose sia veramente lento per produrre risultati.

7 Bibliografia

7.1 Sitografia

<https://www.w3schools.com/css/>, W3Schools CSS, 06-10-2017 / 13-10-2017
<https://www.w3schools.com/js/>, W3Schools JavaScript, 13-10-2017 / 20-10.2017
<https://www.w3schools.com/php/>, W3Schools Php, 20-10.2017

8 Allegati

I3_Diari_Progetto1.pdf