

## **Carthafind**

**Titolo del progetto:** Carthafind  
**Alunni:** Nadir Barlozzo  
**Classe:** I3BB  
**Anno scolastico:** 2017/2018  
**Docente responsabile:** Luca Muggiasca

1	Introduzione .....	3
1.1	Informazioni sul progetto .....	3
1.2	Abstract .....	3
1.3	Scopo .....	3
	Analisi .....	3
1.4	Analisi del dominio .....	3
1.5	Analisi dei costi e benefici .....	3
1.6	Analisi e specifica dei requisiti .....	4
1.7	Pianificazione .....	1
1.7.1	Software .....	1
1.7.2	Hardware .....	1
2	Progettazione .....	1
2.1	Design dei dati e database .....	1
2.2	Design delle interfacce .....	2
3	Implementazione .....	4
4	Test .....	10
4.1	Mancanze/limitazioni conosciute .....	11
5	Consuntivo .....	1
6	Conclusioni .....	1
6.1	Sviluppi futuri .....	1
6.2	Considerazioni personali .....	1
7	Bibliografia .....	1
7.1	Sitografia .....	1
8	Allegati .....	1
9	Glossario .....	2

## 1 Introduzione

### 1.1 Informazioni sul progetto

Docente Responsabile: Luca Muggiasca

Scuola: Scuola d'Arti Mestieri Trevano

Sezione: Informatica

Materia: Modulo 306

Data inizio progetto: 16.03.2017

Data consegna progetto: 18.05.2018

### 1.2 Abstract

*As the number of student's developed projects in our school section increases every year, we need a method to keep track of them and provide us long-term availability. I was told to produce a tool to facilitate researches and provide a storage place to these projects.*

### 1.3 Scopo

Lo scopo del progetto consiste nel creare un applicativo utilizzato per la ricerca avanzata tra i progetti già conclusi alla Scuola Arti e Mestieri di Trevano, tramite parole chiave, descrizioni, titoli o docenti responsabili.

## Analisi

### 1.4 Analisi del dominio

Il metodo utilizzato fino ad ora consiste in una banca dati contenente i dati dei progetti e accessibile quindi solamente tramite interrogazioni SQL effettuate da linea di comando o programmi appositi come HeidiSQL o WorkbenchSQL. Questo applicativo online ha l'obiettivo di rendere la ricerca di informazioni più veloce e user-friendly, dato che non risulta esistere niente di simile in commercio.

### 1.5 Analisi dei costi e benefici

Categoria	Costo
Spazio web	30 CHF
Personale	76 ore * 1 persona * 40 CHF/h = 3040 CHF
<b>TOT</b>	<b>3070 CHF</b>

## 1.6 Analisi e specifica dei requisiti

ID: REQ-01	
<b>Nome</b>	Gestione registrazione
<b>Priorità</b>	1
<b>Versione</b>	1.0
<b>Note</b>	
Sotto requisiti	
<b>001</b>	Deve esserci un form per la registrazione di un nuovo utente
<b>002</b>	Deve esserci un campo per il nome di tipo testo
<b>003</b>	Deve esserci un campo per il cognome di tipo testo
<b>004</b>	Deve esserci un campo per il nickname di tipo testo
<b>005</b>	Deve esserci un campo per la password di tipo testo codificato
<b>006</b>	Deve esserci un campo per l'email di tipo testo e i domini accettati sono solo <i>samtrevano</i> ed <i>edu</i>
<b>007</b>	Deve essere inviato un link per confermare la registrazione sull'email registrata

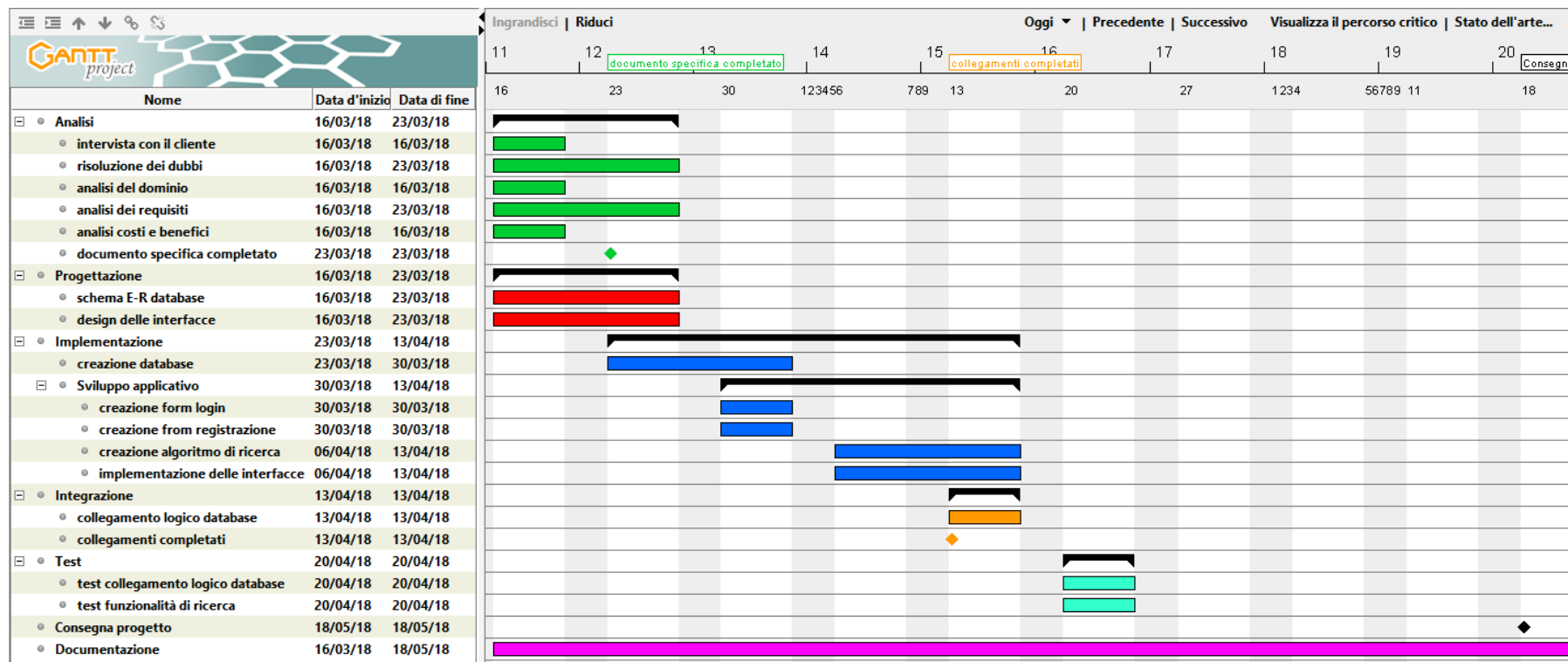
ID: REQ-02	
<b>Nome</b>	Gestione login e logout
<b>Priorità</b>	1
<b>Versione</b>	1.0
<b>Note</b>	
Sotto requisiti	
<b>001</b>	Deve esserci un form per il login di un utente
<b>002</b>	Deve esserci un campo per l'email di tipo testo e i domini accettati sono solo <i>samtrevano</i> ed <i>edu</i>
<b>003</b>	Deve esserci un campo per la password di tipo testo codificato
<b>004</b>	Deve esserci un pulsante per effettuare il logout dell'utente

ID: REQ-03	
<b>Nome</b>	Ricerca dei progetti
<b>Priorità</b>	1
<b>Versione</b>	1.0
<b>Note</b>	
Sotto requisiti	
<b>001</b>	Deve esserci un campo di tipo testo per inserire la parola da ricercare
<b>002</b>	Deve esserci una tabella contenente i dati dei progetti
<b>003</b>	Deve esserci un campo della tabella per il titolo
<b>004</b>	Deve esserci un campo della tabella per la descrizione
<b>005</b>	Deve esserci un campo della tabella per nome e cognome del responsabile
<b>006</b>	Deve esserci un campo della tabella per contenere gli autori
<b>007</b>	Deve esserci un campo della tabella per la durata
<b>008</b>	Deve esserci un campo della tabella per il voto finale
<b>009</b>	Deve esserci un campo della tabella per la percentuale di completamento
<b>010</b>	Deve esserci un campo della tabella per i commenti aggiuntivi

ID: REQ-04	
<b>Nome</b>	Gestione inserimento nuovo progetto
<b>Priorità</b>	1
<b>Versione</b>	1.2
<b>Note</b>	
Sotto requisiti	
<b>001</b>	Deve esserci un form per la registrazione di nuovi progetti
<b>002</b>	Deve esserci un campo per il titolo di tipo testo
<b>003</b>	Deve esserci un campo per la descrizione di tipo testo
<b>004</b>	Deve esserci un campo per la scelta del responsabile di tipo select
<b>005</b>	Deve esserci un campo per la scelta dei partecipanti di tipo parallel select
<b>006</b>	Deve esserci un campo per la durata di tipo intero

<b>007</b>	Deve esserci un campo per il voto finale di tipo intero (1-6)
<b>008</b>	Deve esserci un campo per il completamento di tipo intero percentuale (0-100)
<b>009</b>	Deve esserci un campo per commenti aggiuntivi di tipo testo
<b>010</b>	Deve esserci un campo per l'inserimento di parole chiave inerenti di tipo CKI
<b>011</b>	Deve esserci un campo per l'upload del file di documentazione di tipo file

## 1.7 Pianificazione



**Titolo del progetto:** Carthafind  
**Alunni:** Nadir Barlozzo  
**Classe:** I3BB  
**Anno scolastico:** 2017/2018  
**Docente responsabile:** Luca Muggiasca

### 1.7.1 Software

Microsoft Word 2013  
Gantt Project 2.8.5  
PowerPoint 2013  
Notepad++ 7.5  
Google Chrome 64.0  
TortoiseGit 2.5.0.0  
DbSchema 6.0.3  
BootstrapStudio 4.1.7

### 1.7.2 Hardware

PC portatile

## 2 Progettazione

### 2.1 Design dei dati e database

Il database è relativamente semplice, composto da 8 tabelle delle quali 4 relazionali (**contains**, **participates**, **teacher** e **author**), e le altre 4 indipendenti (**project**, **keyword**, **user** e **verify**).

- La tabella **project** contiene tutte le informazioni primitive del progetto quali titolo, descrizione, durata, voto finale, progresso, commenti aggiuntivi, responsabile e percorso alla sua documentazione.
- La tabella **keyword** contiene i nomi delle parole chiave esistenti e relazionabili al progetto.
- La tabella **user** contiene le informazioni relative agli utenti registrati a Carthafind quali nome, cognome, grado di privilegi, nome utente, password ed email.
- La tabella **verify** contiene i codici di attivazione per confermare la registrazione al sito, vengono conservati finché l'utente non ne fa uso.

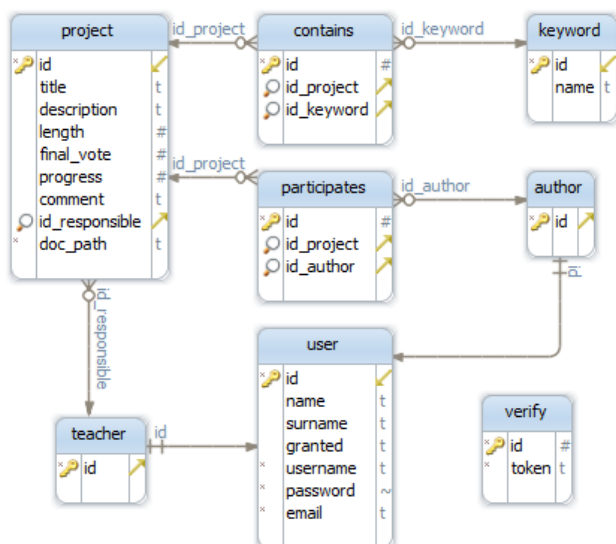


Figura 1 Design database Carthafind, fatto con DbSchema

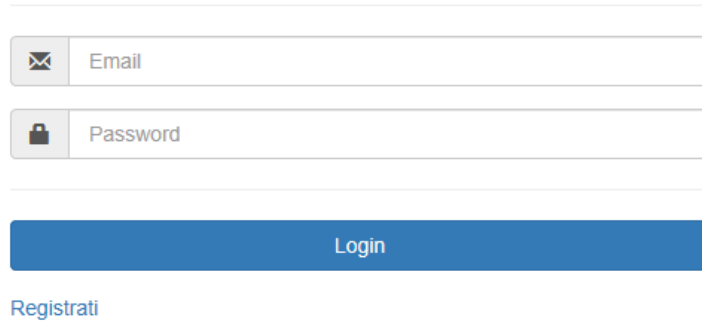
**Titolo del progetto:** Carthafind  
**Alunni:** Nadir Barlozzo  
**Classe:** I3BB  
**Anno scolastico:** 2017/2018  
**Docente responsabile:** Luca Muggiasca




## 2.2 Design delle interfacce

### Login

---

 Email

 Password

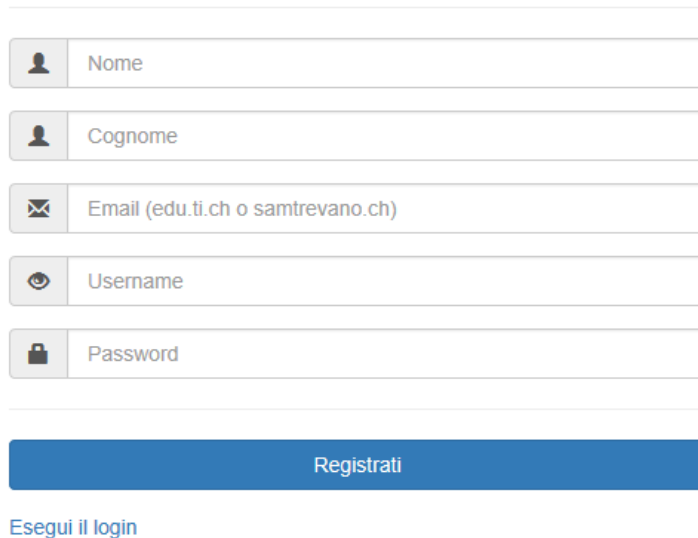
Login


[Registrati](#)


Figura 2 Interfaccia di login


### Registrazione


---

 Nome

 Cognome

 Email (edu.ti.ch o samtreveno.ch)

 Username

 Password

Registrati

[Esegui il login](#)

Figura 3 Interfaccia di registrazione

## Carthafind - Strumento di ricerca per progetti SAMT

Alcuni dei progetti creati nel nostro istituto dopo la loro conclusione vengono dimenticati.

Lo scopo di questo applicativo è schedare e classificare ogni progetto per poi metterli alla portata degli utenti, quali possono essere persone sia interne che esterne alla scuola.

Potete inoltre tramite la barra di ricerca filtrare i prodotti tramite parole chiavi così da avere solo quelli che più vi interessano.

Cerca per	Q
-----------	---

Titolo	Descrizione	Responsabile	Autore/i	Durata	Voto finale	Completamento	Commenti
Codice Morse	Sistema di traduzione da codice morse a testuale mostrato su display	Massimo Sartori	Davide Paradiso, Patrick Sartori, Federico Agosta, Alessandro Gomes,	96 ore	5	70%	

Figura 4 Interfaccia per utente registrato

## Aggiungi un progetto

A

Alunni

Nadir Barlozzo

Alessandro Spagnuolo

Davide Paradiso

Giairo Mauro

Diana Liloia

Alessia Sarak

Nemanja Stojanovic

Autori

Progetto

Invia

Figura 5 Interfaccia supplementare alla 4 se si ha privilegi da amministratore

## 3 Implementazione

### 3.1 Grafica

L'implementazione del progetto è partita dal creare le interfacce precedentemente sviluppate su Bootstrap Studio, ha richiesto meno del previsto in quanto la semplicità e la vasta documentazione di Bootstrap mi hanno permesso di combinare i componenti necessari senza nessun problema.

Arrivato a questo punto ho appurato che effettivamente le pagine non erano completamente responsive, pertanto mi sono dedicato un altro po' di tempo a capire i funzionamenti di impaginazione questo pacchetto per far sì che Carthafind fosse accessibile da molteplici dispositivi, come mi ero imposto dall'inizio.

Dopo aver analizzato la media queries di Bootstrap ho avuto una visione più ampia di come fare, unendole al sistema di griglie sono riuscito ad ottenere il risultato aspettato.

## Media queries

We use the following media queries in our Less files to create the key breakpoints in our grid system.

```
/* Extra small devices (phones, less than 768px) */
/* No media query since this is the default in Bootstrap */

/* Small devices (tablets, 768px and up) */
@media (min-width: @screen-sm-min) { ... }

/* Medium devices (desktops, 992px and up) */
@media (min-width: @screen-md-min) { ... }

/* Large devices (large desktops, 1200px and up) */
@media (min-width: @screen-lg-min) { ... }
```

We occasionally expand on these media queries to include a `max-width` to limit CSS to a narrower set of devices.

```
@media (max-width: @screen-xs-max) { ... }
@media (min-width: @screen-sm-min) and (max-width: @screen-sm-max) { ... }
@media (min-width: @screen-md-min) and (max-width: @screen-md-max) { ... }
@media (min-width: @screen-lg-min) { ... }
```

Figura 6 Media queries di Bootstrap

Come ultimo punto della grafica vorrei indicare il file *carthafind.css*, il quale contiene regole di stile aggiuntive per la corretta visualizzazione del CKI, della select parallela e di una buona parte del sito.

### 3.2 Database

Finite le interfacce grafiche mi sono spostato sulla parte pratica, iniziando a creare il database sempre dallo schema che avevo fatto precedentemente, l'ho dovuto ristrutturare un paio di volte in quanto mi ero accorto che alcune relazioni non avevano senso o erano poco utili da avere.

Il file *carthafind.sql* se eseguito creerà una copia identica del database usato in locale.

### 3.3 PHP

La prossima fase è stata creare i file PHP che si occupassero di gestire le interrogazioni al database. La prima cosa che ho voluto fare è stato creare un file di connessione al database in modo da non avere lo stesso identico codice ridondante in ogni modulo, viene definito come segue:

```

2
3     define('DBHOST', 'localhost');
4     define('DBUSER', 'root');
5     define('DBPASS', '');
6     define('DBNAME', 'carthafind');
7
8     $conn = new mysqli(DBHOST, DBUSER, DBPASS, DBNAME);
9
10    if (!$conn) {
11        die("Connessione al database fallita: " . $conn->connect_error);
12    }
13

```

Figura 7 Codice – Connessione

In questo script vengono definite quattro variabili globali ognuna delle quali contiene una parte dell'autenticazione per l'accesso al database locale, viene poi creato un oggetto di tipo *mysqli* che stabilisce la connessione ed infine controllato se quest'ultima è valida.

A seguire ho creato lo script di registrazione, incaricato di interrogare il database per l'inserimento di un nuovo utente ed inviare un email di conferma all'email passatagli. I punti importanti del file sono definiti da:

```

6     function getToken($length) {
7         $token = "";
8         $codeAlphabet = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ";
9         $codeAlphabet .= "abcdefghijklmnopqrstuvwxyz";
10        $codeAlphabet .= "0123456789";
11        $max = strlen($codeAlphabet);
12
13        for ($i=0; $i < $length; $i++) {
14            $token .= $codeAlphabet[random_int(0, $max-1)];
15        }
16
17        return $token;
18    }

```

Figura 8 Codice - Funzione che genera un token casuale di una lunghezza x

```

20    function sendMail($id, $email, $token) {
21        $subject = "Conferma registrazione per Carthafind.ch";
22        $to = $email;
23        $headers = "From: decima@carthafind.ch\r\n";
24        $headers .= "Content-Type: text/html; charset=UTF-8\r\n";
25        $body="Perfavore vada al seguente <a href='localhost:3600/Carthafind/verify.php?id=".$id."&token=".$token
26            ."'>link</a> per completare l'attivazione del suo account Carthafind";
27        mail($to, $subject, $body, $headers);
28    }

```

Figura 9 Codice - Funzione che invia l'email di conferma con un link generato in HTML tramite il tag <a> il quale punta al file *verify.php*

```
124 $password = hash('sha256', $pass);
```

Figura 10 Codice - Codifica della stringa password in un hash di tipo SHA256

Fatto lo script di registrazione ho scritto quello di login così da testare se le informazioni passate funzionassero come previsto.

Questo modulo si occupa di convalidare i dati inseriti, viene fatto tramite un controllo sull'email esistente o meno e, tramite una comparazione tra l'hash sul database e quello locale, dato che la codifica è one-way. Inoltre, ha il compito di inizializzare una sessione con l'id dell'utente che ha effettuato il login e reindirizzarlo sul file *home.php*.

```
49 if($count == 1 && $row['password'] == $password) {
50     $_SESSION['user'] = $row['id'];
51     header("Location: home.php");
52 } else {
53     $outMessage = "Credenziali non valide, riprovare.";
54 }
```

Figura 11 Codice - Convalida dati e creazione della sessione

Insieme al file *login.php* è stato d'obbligo creare un file *logout.php* che d'altra parte si occupa di resettare la sessione, riportando l'utente alla pagina di login.

Completata la parte di accesso a Carthafind sono passato al core dell'intero progetto, *home.php*. Questo file contiene diversi punti salienti come:

```
71 $extensions = array("pdf", "doc", "docx");
72
73 $explodedExt = explode('.', $_FILES['doc_path']['name']);
74 $file_ext = strtolower(end($explodedExt));
75 $doc_path = $_FILES['doc_path']['name'];
```

Figura 12 Codice - Controllo estensione del file caricato dall'utente ed assegnazione

```
127 $upload_dir = 'C:/xampp/htdocs/Carthafind/documentations/';
128 $userfile_tmp = $_FILES['doc_path']['tmp_name'];
129 $userfile_name = $_FILES['doc_path']['name'];
130 move_uploaded_file($userfile_tmp, $upload_dir . $userfile_name);
```

Figura 13 Codice - Spostamento del file con nome temporaneo in una cartella designata con nome permanente

```

148 $keywords = explode(" ", $keywords);
149
150 foreach($keywords as $key) {
151     $key = strtolower($key);
152
153     $query = "SELECT `id` FROM `keyword` WHERE `name`='".$key."'";
154     $result = $conn->query($query);
155
156     $kId = 0;
157
158     if($result->num_rows > 0) {
159         $kId = $result->fetch_assoc();
160         $kId = $kId['id'];
161     }
162     else {
163         $query = "INSERT INTO `keyword` (`name`) VALUES ('".$key."'";
164         $conn->query($query);
165
166         $query = "SELECT `id` FROM `keyword` ORDER BY `id` DESC LIMIT 1";
167         $result2 = $conn->query($query);
168         $kId = $result2->fetch_assoc();
169         $kId = $kId['id'];
170     }
171
172     $query = "INSERT INTO `contains` (`id_project`, `id_keyword`) VALUES ('.$projectId.', ".$kId.")";
173     $conn->query($query);
174 }

```

Figura 14 Codice – Controllo e referenza sull'esistenza delle parole chiave inserite o inserimento se nuove

```

176 $authors = explode(" ", $authors);
177
178 foreach($authors as $auth) {
179     $authA = explode(" ", $auth);
180
181     if($authA[0] != "") {
182         $query = "SELECT `id` FROM `user` WHERE `name`='".$authA[0]."' AND `surname`='".$authA[1]."'";
183         $result2 = $conn->query($query);
184         $authI = $result2->fetch_assoc();
185         $authI = $authI['id'];
186
187         $query = "INSERT INTO `participates` (`id_project`, `id_author`) VALUES ('.$projectId.', ".$authI.")";
188         $conn->query($query);
189     }
190 }

```

Figura 15 Codice - Relazioni degli autori inseriti con il progetto

```

305 while($row = $result->fetch_assoc()) {
306     $query = "SELECT `id_keyword` FROM `contains` WHERE `id_project`='".$row['id']."'";
307     $keyIds = $conn->query($query);
308
309     $metadata = "";
310
311     while($key = $keyIds->fetch_assoc()) {
312         $query = "SELECT `name` FROM `keyword` WHERE `id`='".$key['id_keyword']."'";
313         $kname = $conn->query($query);
314         $kname = $kname->fetch_assoc();
315         $kname = $kname['name'];
316
317         $metadata .= $kname.", ";
318     }

```

Figura 16 Codice - Creazione dei metadata da inserire nel contenitore di ogni progetto per le ricerche future

### 3.4 Javascript (Jquery)

Una volta definito il core server-side c'è ancora bisogno di un ultimo intermediario, il quale relaziona i dati provenienti dalle interrogazioni SQL effettuate tramite PHP con la grafica utente, questo viene compiuto da Javascript, più precisamente con una libreria chiamata JQuery.  
Il tutto viene messo gestito all'interno di un singolo file *carthafind.js* che contiene i seguenti blocchi salienti:

```

2      var activeSystemClass = $('.list-group-item.active');
3
4      $('#system-search').keyup(function() {
5          var finder = this;
6          var tableBody = $('.table-list-search tbody');
7          var tableRowsClass = $('.table-list-search tbody tr');
8          $('.search-sf').remove();
9
10         tableRowsClass.each(function(i, val) {
11             var rowText = $(val).text().toLowerCase();
12             var inputText = $(finder).val().toLowerCase();
13
14             $('.search-query-sf').remove();
15             if(inputText != '')
16             {
17                 tableBody.prepend('<tr class="search-query-sf"><td colspan="6"><strong>Stai cercando: " '
18                     + $(finder).val()
19                     + "</strong></td></tr>');
20             }
21
22             rowText += $(val).data("keywords");
23
24             if(rowText.indexOf(inputText) == -1)
25             {
26                 tableRowsClass.eq(i).hide();
27             }
28             else
29             {
30                 tableRowsClass.eq(i).show();
31             }
32         });
33
34         if(tableRowsClass.children(':visible').length == 0)
35         {
36             tableBody.append('<tr class="search-sf"><td class="text-muted" colspan="6">Nessun risultato.</td></tr>');
37         }

```

Figura 17 Codice – CRT

```

71      $(".input-tag").bind("keydown", function(kp) {
72          var tag = $(".input-tag")
73              .val()
74              .trim();
75          $(".tags").removeClass("danger");
76
77          if (tag.length > 0) {
78              backSpace = 0;
79              if (kp.keyCode == 32) {
80                  $(".new-tag").before('<li class="tags">' + tag + close + "</li>");
81                  $(".tagarea").val($(".tagarea").val().replace(/\\s/g, '') + " " + tag);
82                  $(".new-tag").val("");
83              }
84              else {
85                  if (kp.keyCode == 8) {
86                      $(".new-tag")
87                          .prev()
88                          .addClass("danger");
89                      backSpace++;
90                      if (backSpace == 2) {
91                          $(".new-tag")
92                              .prev()
93                              .remove();
94                          backSpace = 0;
95                      }
96                  }
97              }
98          });

```

Figura 18 Codice - CKI I

```

100  $(".tag-box").on("click", ".close", function() {
101      $(this)
102      .parent()
103      .remove();
104      var str = $('.tagarea').val();
105      var res = str.replace($(this).parent().get(0).textContent + ",", " ");
106      res = res.replace(", " + $(this).parent().get(0).textContent, "");
107      res = res.replace($(this).parent().get(0).textContent, "");
108      res = res.replace(", " + $(this).parent().get(0).textContent + ",", "");
109      $(".tagarea").val(res);
110  });
111
112  $(".tag-box").click(function() {
113      $(".input-tag").focus();
114  });

```

Figura 19 Codice - CKI II

```

116  $(".tag-box").on("dblclick", ".tags", function(cl) {
117      var tags = $(this);
118      var tag = tags.text().trim();
119      $(".tags").removeClass("edit");
120      tags.addClass("edit");
121      tags.html('<input class="input-tag" value="' + tag + '" type="text">');
122      $(".new-tag").hide();
123      tags.find(".input-tag").focus();
124
125      tag = $(this)
126      .find(".input-tag")
127      .val();
128      $(".tags").dblclick(function() {
129          tags.html(tag + close);
130          $(".tags").removeClass("edit");
131          $(".new-tag").show();
132      });
133
134      tags.find(".input-tag").bind("keydown", function(edit) {
135          tag = $(this).val();
136          if (edit.keyCode == 70) {
137              $(".new-tag").show();
138              $(".input-tag").focus();
139              $(".tags").removeClass("edit");
140              if (tag.length > 0) {
141                  tags.html(tag + close);
142              } else {
143                  tags.remove();
144              }
145          }
146      });
147  });

```

Figura 20 Codice - CKI III



#### 4 Test

<b>Test Case:</b>	TC-01	<b>Nome:</b>	Controllo registrazione
<b>Riferimento:</b>	REQ-01		
<b>Descrizione:</b>	Registrazione di un nuovo utente.		
<b>Prerequisiti:</b>	Avere accesso ad internet e al dominio <i>samtinfo.ch/lpiarch</i> .		
<b>Procedura:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raggiungere la pagina <a href="http://samtinfo.ch/lpiarch">http://samtinfo.ch/lpiarch</a>, premere su <i>login</i> e a seguire su <i>registrati</i>.</li> <li>2. Compilare i campi richiesti.</li> <li>3. Premere <i>registrati</i>.</li> </ol>		
<b>Risultati attesi:</b>	<p>Un contenitore appare sopra al campo nome mostrando il risultato della registrazione, di colore verde se avvenuta con successo o di colore rosso in caso contrario.</p> <p>Inoltre deve esserci un'email nella casella postale registrata che chiede la conferma dell'account.</p>		

<b>Test Case:</b>	TC-02	<b>Nome:</b>	Controllo login
<b>Riferimento:</b>	REQ-02		
<b>Descrizione:</b>	Login di un utente registrato.		
<b>Prerequisiti:</b>	Avere effettuato la registrazione con l'utente usato in questo test case.		
<b>Procedura:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raggiungere la pagina <a href="http://samtinfo.ch/lpiarch">http://samtinfo.ch/lpiarch</a>, premere su <i>login</i>.</li> <li>2. Compilare i campi richiesti.</li> <li>3. Premere <i>login</i>.</li> </ol>		
<b>Risultati attesi:</b>	<p>Un contenitore di colore rosso appare sopra al campo email se la convalida ha dato un errore, in caso contrario viene effettuato l'accesso e si viene reindirizzati al file <i>home.php</i>.</p>		

<b>Test Case:</b>	TC-03	<b>Nome:</b>	Controllo logout
<b>Riferimento:</b>	REQ-02		
<b>Descrizione:</b>	Logout di un utente registrato.		
<b>Prerequisiti:</b>	Avere effettuato la registrazione con l'utente usato in questo test case ed avere effettuato il login.		
<b>Procedura:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Premere il bottone in alto a destra con il vostro <i>username</i>.</li> <li>2. Premere su <i>esci</i>.</li> </ol>		
<b>Risultati attesi:</b>	Si viene reindirizzati al file <i>login.php</i>		

<b>Test Case:</b>	TC-04	<b>Nome:</b>	Controllo ricerca
<b>Riferimento:</b>	REQ-03		
<b>Descrizione:</b>	Ricerca tra progetti.		
<b>Prerequisiti:</b>	Avere effettuato il login ed aver un utente con privilegi di <i>registered</i> .		
<b>Procedura:</b>	1. Scrivere una parola nel campo di ricerca.		
<b>Risultati attesi:</b>	Tutti i progetti contenenti un campo o una parte del metadata uguale alla parola cercata devono essere evidenziati, tutti gli altri nascosti.		

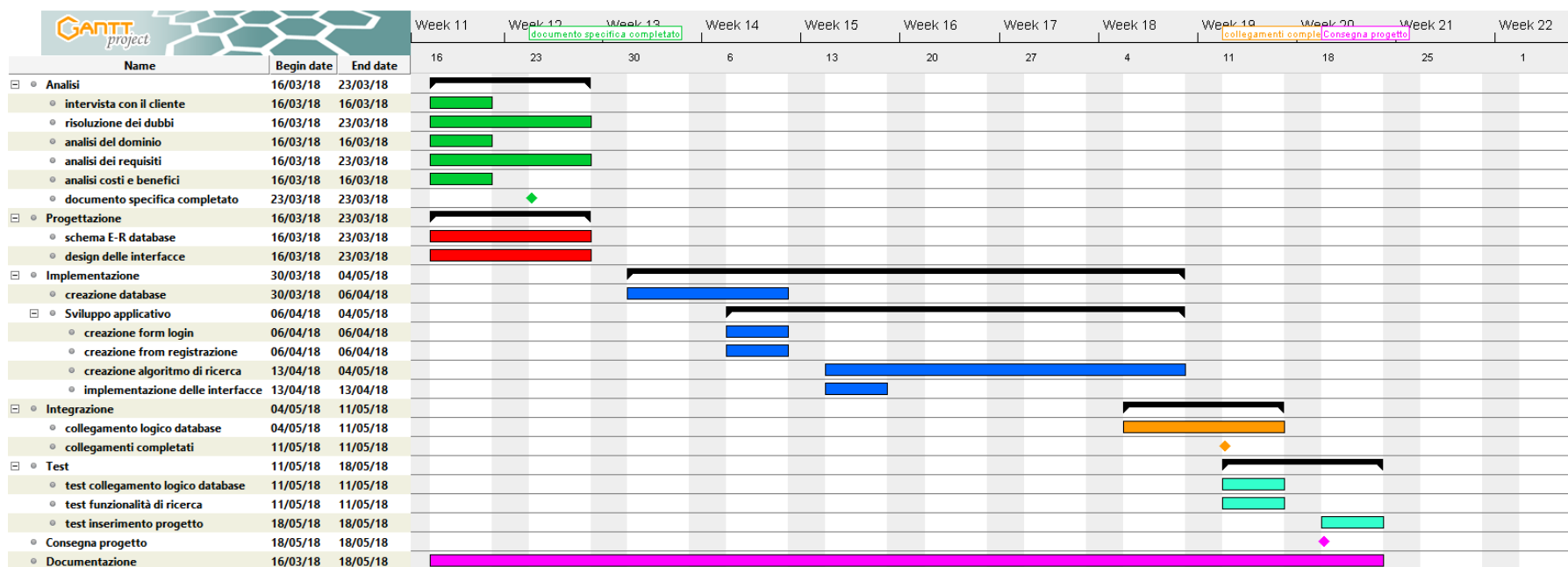
<b>Test Case:</b>	TC-05	<b>Nome:</b>	Controllo inserimento progetto
<b>Riferimento:</b>	REQ-04		
<b>Descrizione:</b>	Inserimento di un nuovo progetto.		
<b>Prerequisiti:</b>	Avere effettuato il login ed aver un utente con privilegi di <i>administrator</i> .		
<b>Procedura:</b>	1. Scrollare fino a raggiungere il form di inserimento per nuovi progetti. 2. Compilare i campi richiesti (Commenti è facoltativo), per le parole chiave guardare l'allegato B.		
<b>Risultati attesi:</b>	Il progetto viene aggiunto prontamente alla lista dei progetti esistenti e si viene riportati all'inizio del form per l'inserimento di un altro record.		

#### 4.1 Mancanze/limitazioni conosciute

Al momento Carthafind permette solamente l'inserimento di nuovi progetti, senza possibilità di modifica o eliminazione di quelli esistenti.

Inoltre i controlli effettuati sui campi del form non sono del tutto corretti e necessitano di un'ulteriore revisione e svariati test.

## 5 Consuntivo



**Titolo del progetto:** Carthafind  
**Alunni:** Nadir Barlozzo  
**Classe:** I3BB  
**Anno scolastico:** 2017/2018  
**Docente responsabile:** Luca Muggiasca

## **6 Conclusioni**

---

Il prodotto è senz'altro unico nel suo genere ed è stato interessante lavorarci sopra per la durata del tempo che mi è stato concesso, credo che al suo stato corrente sia già utilizzabile senza grossi problemi nell'esperienza dell'utente finale.

### **6.1 Sviluppi futuri**

Maggiori e migliori controlli sui dati inseriti dall'utente, per esempio asserire se le parole chiave scelte dall'utente sono effettivamente esistenti tramite un dizionario o un programma improntato al self-learning. Effettuare una ricerca anche all'interno del file di documentazione passato dall'utente quando viene usato il CRT.

### **6.2 Considerazioni personali**

Ho trovato personalmente il progetto divertente e anche interessante per quanto riguarda la gestione in singolo, infatti avendo lavorato da solo ho potuto decidere tutte le tappe e le durate concordate con le mie preferenze personali.

## **7 Bibliografia**

---

### **7.1 Sitografia**

<https://getbootstrap.com/docs/4.1/getting-started/introduction/>, Documentazione Bootstrap.  
<http://api.jquery.com/>, API JQuery  
<https://goo.gl/cBCHbs>, Lettura rilasciata da Microsoft stessa sulla pratica di salvare BLOB nei database.

## **8 Allegati**

---

Allegato A: *I3\_Diari\_Carthafind.pdf*

Allegato B: CKI.pdf

**Titolo del progetto:** Carthafind  
**Alunni:** Nadir Barlozzo  
**Classe:** I3BB  
**Anno scolastico:** 2017/2018  
**Docente responsabile:** Luca Muggiasca

## 9 Glossario

Parola	Significato
CKI	Carthafind Keyword Input
CRT	Carthafind Research Tool
API	Application Programming Interface
BLOB	Binary Large Object
Bootstrap	Un framework front-end gratuito per uno sviluppo web più facile e veloce
Framework	Software che fornisce funzionalità generiche le quali possono essere modificate in modo selettivo da un ulteriore codice scritto dall'utente
PHP	Personal Home Page