



Università degli Studi di Brescia  
Facoltà di Ingegneria  
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

# Elaborato di Programmazione Web

Sito Web del Gruppo di Basi di Dati e  
Sistemi Informativi: Pubblicazioni e Corsi

*Lorenzi Roberta* Matricola: 72361  
*Piccinelli Andrea* Matricola: 83392

A.A. 2010–2011

# Indice

<b>1</b>	<b>Metodologia</b>	<b>2</b>
1.1	Analisi dei Requisiti . . . . .	3
1.1.1	Descrizione problema, contesto dell'elaborato e requisiti richiesti . . . . .	3
1.2	Progettazione della base dati . . . . .	14
1.2.1	Progettazione della struttura dati su cui si basa l'applicazione . . . . .	14

## Capitolo 1

# Metodologia

## 1.1 Analisi dei Requisiti

### 1.1.1 Descrizione problema, contesto dell'elaborato e requisiti richiesti

L'elaborato tratta la ristrutturazione di due sezioni del sito web del Gruppo di Basi di Dati e Sistemi Informativi, in particolare la sezione delle pubblicazioni e quella dei corsi.

*Descrizione Problema:* La gestione delle pubblicazioni e dei corsi, nel portale preesistente, è non strutturata ed è anzi basata su un sistema di archiviazione su file di testo. Inoltre non esiste un'interfaccia di back-office che permetta l'immissione e la modifica di questi dati.

Questa struttura comporta un notevole lavoro per la modifica di corsi già esistenti o la creazione di nuovi, così come per l'immissione di nuove pubblicazioni o la loro modifica.

*Contesto:* Attualmente la sezione del portale relativa a pubblicazioni è divisa fra le seguenti tipologie:

- Pubblicazioni su riviste internazionali
- Capitoli in libro
- Pubblicazioni in atti di congressi (divise ulteriormente per anno)

I corsi sono invece divisi per facoltà in cui vengono svolti e hanno la seguente struttura generale:

- Titolo del corso e anno accademico
- Docenti che tengono il corso
- Corso/i di studio a cui si rivolge il corso
- News
- Orario delle lezioni e di ricevimento
- Obiettivi del corso
- Programma d'esame
- Materiale di riferimento
- Materiale didattico diviso in diverse sezioni (Lucidi lezioni, Lucidi esercitazioni, ...)

Il problema è nato quindi dall'esigenza di avere la comodità di un'interfaccia web chiara, semplice e veloce per la gestione degli inserimenti e della modifica di pubblicazioni e di corsi.

*Requisiti richiesti:* Viene richiesta la realizzazione di un database per l'archiviazione dei dati che verranno inseriti. Inoltre deve essere realizzata un'interfaccia web per l'inserimento di pubblicazioni e corsi in modo semplice e strutturato.

Per quanto riguarda le pubblicazioni le tipologie da considerare sono le seguenti:

- Pubblicazioni su riviste internazionali
- Capitoli in libro
- Pubblicazioni in atti di conferenza
- Monografie
- Curatele

Per i corsi di studio la struttura generale resta quella attuale.

Sono stati realizzati dei mockup della struttura delle pagine da realizzare, sia per le pubblicazioni che per i corsi.

## Mockup Pubblicazioni

### 1 - Pubblicazioni su Riviste

The mockup shows a form for adding a new publication. It includes a category dropdown set to 'Pubblicazioni su riviste', a title field, an authors field with a dropdown menu showing 'de', 'de antonellis', 'de sica', and '...', an year field, a journal name field, volume and issue number fields, start and end page fields, a large abstract text area, a file upload button labeled 'Sfoglia...', and a 'Salva' button. A small text at the bottom right reads 'created with Balsamiq Mockups - www.balsamiq.com'.

Figura 1.1: Pubblicazioni su Riviste

#### *Caratteristiche:*

- Autori: sono da scegliere da una lista che si genera con nuovi inserimenti
- Nome del journal: da scegliere da una lista che si genera con nuovi inserimenti
- Volume e numero sono numerici e devono essere visualizzati nella forma Volume(numero): esempio 43(8) volume = 43 numero = 8. Se il numero non è presente va visualizzato solo il Volume

I campi sono tutti obbligatori tranne 'Abstract', 'Numero' e l'allegare un file.

## 2 - Capitoli in libro

Inserisci nuova pubblicazione:

Categoria:

Titolo:

Autori:

Anno:

Titolo del libro:

Pag. inizio:  Pag. fine:

Editore:

Curatori del libro:

ISBN/ISSN:

Abstract:

Allega File:

created with Balsamiq Mockups - www.balsamiq.com

Figura 1.2: Capitoli in libro

### *Caratteristiche:*

- Autori: sono da scegliere da una lista che si genera con nuovi inserimenti
- Curatore del libro: quando viene visualizzata deve essere seguita da 'ed.' e deve stare tra parentesi tonde
- Editore conterrà sia il nome dell'editore che la città

I campi sono tutti obbligatori tranne 'Abstract' e l'allegare un file.

### 3 - Pubblicazioni in atti di conferenza

The form is titled "Inserisci nuova pubblicazione:". It contains the following fields and controls:

- Categorie:** A dropdown menu with "Atti di conferenza" selected.
- Titolo:** A single-line text input field.
- Autori:** A text input field with a dropdown menu. The dropdown is open, showing a list of surnames: "de", "deantonellis", "de sica", and "...".
- Anno:** A single-line text input field.
- Nome della conferenza:** A single-line text input field.
- Pag. inizio:** A single-line text input field.
- Pag. fine:** A single-line text input field.
- Abstract:** A large, empty rectangular text area.
- Allega File:** A button with a magnifying glass icon and the text "Sfoglia...".
- Salva:** A button at the bottom left.

created with Balsamiq Mockups - www.balsamiq.com

Figura 1.3: Pubblicazioni in atti di conferenza

#### *Caratteristiche:*

- Autori: sono da scegliere da una lista che si genera con nuovi inserimenti
- Nome della conferenza: quando viene visualizzata deve essere preceduta da 'Proc. of'

I campi sono tutti obbligatori tranne 'Abstract' e l'allegare un file.



## 4 - Monografia

Inserisci nuova pubblicazione:

Categorie:

Titolo:

Autori:

Anno:

Editore:

Numero di pagine:

Abstract:

created with Balsamiq Mockups - www.balsamiq.com

Figura 1.4: Monografia

### *Caratteristiche:*

- Autori: sono da scegliere da una lista che si genera con nuovi inserimenti
- Editore conterrà sia il nome dell'editore che la città

I campi sono tutti obbligatori tranne 'Abstract'.

## 5 - Curatela

The mockup shows a form titled "Inserisci nuova pubblicazione:". It contains the following fields and elements:

- Categorie:** A dropdown menu with "Curatela" selected.
- Titolo:** A single-line text input field.
- Autori:** A text input field containing "de", with a dropdown menu open showing "deantonellis", "de sica", and "...".
- Anno:** A short text input field.
- Editore:** A single-line text input field.
- Abstract:** A large, empty text area.
- Salva:** A button located at the bottom left of the form.

created with Balsamiq Mockups - www.balsamiq.com

Figura 1.5: Curatela

### *Caratteristiche:*

- Autori: sono da scegliere da una lista che si genera con nuovi inserimenti
- Editore conterrà sia il nome dell'editore che la città

I campi sono tutti obbligatori tranne 'Abstract'.

## Mockup Corsi

### 1 - Pagina di creazione e modifica di un corso

Corso:				
Nome corso: <input type="text"/>				
Anno Accademico: <input type="text" value="2010/2011"/>				
Facoltà:		Docenti:		
<input checked="" type="radio"/> facoltà 1	<input type="checkbox"/> facoltà 2	<input checked="" type="checkbox"/> docente 1	<input type="checkbox"/> docente 2	<input checked="" type="checkbox"/> docente 3
		<input checked="" type="checkbox"/> docente 1	<input type="checkbox"/> docente 2	<input checked="" type="checkbox"/> docente 3
		<input checked="" type="checkbox"/> docente 1	<input type="checkbox"/> docente 2	<input checked="" type="checkbox"/> docente 3
Pagina corso:				
<a href="#">Gestione News</a>				
Intestazione:				
<input type="text"/>				
Orario Lezioni:				
<input type="text"/>				
Orario di Ricevimento:				
<input type="text"/>				
Obiettivi del Corso:				
<input type="text"/>				
Programma:				
<input type="text"/>				
Modalità Esame:				
<input type="text"/>				
Testi (Materiale di riferimento):				
<input type="text"/>				
Materiale didattico				
<input type="button" value="Nuova Sezione"/>				
<a href="#">Esercitazione</a>				
<a href="#">Titolo Esercitazione: File 1</a>				
<a href="#">Titolo Esercitazione: File 2</a>				
<a href="#">Lezione</a>				
<a href="#">Titolo Lezione: File 4</a>				
<a href="#">Titolo Lezione: File 3</a>				

Figura 1.6: Pagina del corso

Pagina per l'inserimento di un nuovo corso e per la modifica di un corso preesistente.

*Caratteristiche:*

- Nome del corso, Anno Accademico, Facoltà e Docenti sono campi obbligatori

- I restanti campi possono essere alcune volte omessi, quindi il loro inserimento non è obbligatorio
- News e Materiale didattico: possono essere inserite solo modificando un corso inserito precedentemente

## 2 - Gestione News

**Gestione News:**

Testo news:

Allegato:   ☐ Nascondi questa news

News correnti:

News 1: drag&drop fra le news per l'ordine e possibilità di nascondere le news singolarmente

News 2:

Figura 1.7: Gestione News

### *Caratteristiche:*

- Le news salvate vengono mostrate nel riquadro in basso 'News correnti', dove l'ordine di tale news può essere modificato tramite drag&drop
- Ogni news può essere 'nascosta', in questo modo non apparirà più nella pagina web del corso
- Ad ogni news può essere allegato un file

### 3 - Materiale Didattico: Sezioni

The screenshot shows a form titled 'Sezione:'. It contains the following elements: a 'Titolo sezione:' label followed by a text input field; a 'Note:' label followed by a large text area; a 'File in questa sezione:' label followed by an 'Aggiungi Nuovo File' button; a yellow drag-and-drop area with a red file icon and the text 'droo&droo fra file: 'File 1'. 'File 2''; and two text input fields at the bottom, each labeled 'File 1: nome del file inserito con possibilità di non mostrare il file' and 'File 2: nome del file inserito con possibilità di non mostrare il file' respectively.

Figura 1.8: Sezione

#### *Caratteristiche:*

- L'inserimento di una nuova sezione richiede solo il 'Titolo della Sezione', obbligatorio, e il campo 'Note' non obbligatorio
- Una volta inserita una sezione, si ha la possibilità di aggiungere file a questa sezione, che vengono mostrati nel riquadro in basso 'File in questa sezione', dove l'ordine di tale news può essere modificato tramite drag&drop

### 4 - Materiale Didattico: File

The screenshot shows a form titled 'File:'. It contains the following elements: a 'Titolo file:' label followed by a text input field; a 'URL' radio button followed by a text input field; a 'Carica file' radio button followed by an 'Sforgia' button; a checked 'Aggiornato' checkbox; an unchecked 'Nascondi' checkbox; and 'Annulla' and 'Salva' buttons at the bottom right.

Figura 1.9: File

#### *Caratteristiche:*

- Ogni file aggiunto avrà un titolo e potrà essere un file caricato oppure un link.
- Ogni file può essere 'nascosto', in questo modo non apparirà più nella pagina web del corso, oppure 'aggiornato', in questo modo apparirà nella pagina web con un simbolo particolare in modo da far notare che è un file caricato di recente, oppure nessuna delle precedenti, in questo modo apparirà semplicemente il titolo del file nella pagina web del corso.

## 1.2 Progettazione della base dati

### 1.2.1 Progettazione della struttura dati su cui si basa l'applicazione