



Laureati in Italia

Progetto di laboratorio e progettazione web.
A cura di Martina Bandoni e Mariasilvia Vanni.

Indice

- 1.** Introduzione e obiettivi
- 2.** Stato dell'arte
- 3.** Descrizione dei dati
 - 3.1** Schema del database
 - 3.2** Rappresentazione dati
- 4.** Architettura informativa
- 5.** Requisiti
- 6.** Tecnologie
- 7.** Conclusioni

1. Introduzione e obiettivi

Il sito “Laureati in Italia” nasce da una nostra domanda:
quanti laureati ci sono in Italia?

Lo scopo di questo sito è quello di fornire una prospettiva generale sul mondo universitario indagandone la connessione con la popolazione per regione, le differenze tra i vari corsi di laurea esistenti e un confronto tra laureati maschi e femmine.

Inoltre uno sguardo è incentrato alla disoccupazione per ogni singola regione, questo per poter trarre conclusioni in base al rapporto istruzione-lavoro.

I dati su cui si è svolta l'analisi sono stati redatti da più fonti e rielaborati, studiati, per realizzare il sito e sono stati poi inseriti all'interno di grafici per poter consentire l'esplorazione all'utente.

Ogni grafico inserito è seguito da una breve descrizione per poterne fornire una lettura più semplificata.

2. Stato dell'arte

Il lavoro sul sito è stato preceduto da una fase di raccolta di dati e articoli che trattano il tema proposto.

I dati sono stati scaricati dal sito DatiOpen;

I siti da cui abbiamo tratto maggiori informazioni sono stati :

www.istat.it;

www.almalaurea.it;

www.statistica.miur.it

www.tuttitalia.it

Molte informazioni sono state tratte da articoli trovati in internet.

3.Descrizione dei dati

3.1 Schema del database



Tabella	Azione	Righe	Tipo	Codifica caratteri	Dimensione	Overhead
<input type="checkbox"/> disoccupati	Mostra Struttura Cerca Inserisci Svuota Elimina	40	InnoDB	utf8_general_ci	16 KiB	-
<input type="checkbox"/> laureati	Mostra Struttura Cerca Inserisci Svuota Elimina	632	InnoDB	utf8_general_ci	80 KiB	-
<input type="checkbox"/> laureati_due	Mostra Struttura Cerca Inserisci Svuota Elimina	76	InnoDB	utf8_general_ci	16 KiB	-
<input type="checkbox"/> popolazione	Mostra Struttura Cerca Inserisci Svuota Elimina	40	InnoDB	utf8_general_ci	16 KiB	-
4 tabella/e	Totali	788	InnoDB	utf8_general_ci	128 KiB	0 B

Il database progetto laureati Italia prevede quattro tabelle: laureati, laureati_due, popolazione e disoccupati;

la tabella laureati contiene informazioni relative ai gruppo di laurea per regioni italiane negli anni 2007-2008;

Maschi	Femmine	Totale	gruppo_laurea	Anno	Regione
198	159	357	gruppo agrario	2007	Piemonte
549	654	1203	gruppo architettura	2007	Piemonte
120	306	426	gruppo chimico-farmaceutico	2007	Piemonte

la tabella laureati_due contiene informazioni relative ai laureati totali suddivisi per maschi e femmine nelle regioni italiane negli anni 2007-2008;

Maschi	Femmine	Totale	Tipologia	Anno	Regione
7795	9234	17029	laureati	2007	Piemonte
5040	5987	11027	laureati fuori corso	2007	Piemonte
8	17	25	laureati	2007	Valle d'Aosta

la tabella disoccupati contiene informazioni sul numero totale di disoccupati per regioni italiane negli anni 2007-2008;

+ Opzioni						
Totale_Disoccupati	Femmine_Disoccupate	Maschi_Disoccupati	Anno	Regione	Numero_disoccupati	
5.4	4.7	6.7	2007	Piemonte	294885	
4.9	3.8	6.8	2007	Valle d'Aosta	8567	
5.1	4.6	6.3	2007	Lombardia	607472	

ed infine la tabella popolazione contiene informazioni sul numero degli abitanti per ogni regione negli anni 2007-2008.

Regione	Totale_Popolazione	Anno
Basilicata	591001	2007
Basilicata	590601	2008
Toscana	3677048	2007

3.2 Rappresentazione dei dati

I dati ottenuti sono stati rappresentati attraverso quattro grafici, realizzati grazie alla libreria Javascript Highcharts.

Il grafico a colonne rappresenta il numero totale dei laureati nelle regioni italiane relativo all'anno che può essere selezionato mediante un menù a tendina.

Nello stesso grafico è rappresentato il numero dei laureati in percentuale ottenuto mediante il rapporto tra totale laureati per regione diviso la relativa popolazione.

Il secondo grafico a colonne rappresenta il numero totale dei disoccupati per regione, dove anche qui è possibile selezionare l'anno.

Nello stesso grafico è rappresentato la percentuale dei laureati disoccupati per regione, ottenuta mediante il rapporto tra totale laureati diviso la popolazione disoccupata di ogni singola regione.

Il grafico a torta rappresenta il numero totale dei laureati per corso di laurea nelle sei regioni scelte appositamente da noi per poter indagare nelle regioni settentrionali, centrali e meridionali.

L'ultimo grafico a colonne rappresenta il totale dei laureati in corso e fuori-corso, suddivisi per sesso, relativi alla Toscana.

4. Architettura informativa

Il sito è suddiviso in tre pagine nominate Index, Grafici e Info.

La pagina Index è la pagina introduttiva;

La pagina Grafici è la pagina in cui si trovano tutti i grafici, dove ogni grafico riporta una breve descrizione;

Infine la pagina Info è la pagina riservata alle informazioni.

Il sito è rivolto ad una qualsiasi categoria di utenti, abbiamo infatti cercato di renderlo il più possibile accessibile.

5.Requisiti

L'aspetto grafico è semplice, abbiamo mantenuto le stesse caratteristiche per tutte le pagine.

I colori più utilizzati sono il blu, il grigio, ed il bianco.

Per lo sfondo abbiamo utilizzato una immagine legata al tema.

6.Tecnologie

- ❖ *Open refine*: un tool di data cleaning per pulire i dati, trasformarli ed esternderli;
- ❖ *Xaamp*: piattaforma software e libera costituita da Apache HTTP Server , il database MariaDB e tutti gli strumenti necessari per utilizzare i linguaggi di programmazione PHP;
- ❖ *PHP*: Hypertext Preprocessor, è un linguaggio di scripting interpretato,originariamente concepito per la programmazione di pagine web dinamiche;
- ❖ *JavaScript*: è un linguaggio di scripting orientato agli oggetti e agli eventi, comunemente utilizzato nella programmazione Web lato client per la creazione, in siti web e applicazioni web;
- ❖ *Jquery*: è una libreria JavaScript per applicazioni web;
- ❖ *HighCharts*: è una libreria che si basa su Javascript per visualizzare i dati nei grafici;
- ❖ *HTML*: Hyper Text Markup Language, linguaggio di marcatura per la formattazione e l'impaginazione di documenti ipertestuali;
- ❖ *CSS*: Cascade Style Sheet, linguaggio per definire la formattazione di documenti;

7. Conclusioni

Il quadro che si delinea a partire da tutti questi dati ci fa capire come tutto sia in stretta correlazione.

Nei primi due grafici possiamo notare come il numero dei laureati è maggiore nelle regioni in cui è più alta la densità di popolazione e così anche il numero dei laureati disoccupati.

Il grafico a torta ci dice che i corsi scelti da un maggior numero di studenti e con un più elevato valore di risultati ottenuti sono: ambito economico, politico-sociale, letterario, ingegneristico e medico; l'esatto contrario invece si verifica con alcune discipline come corsi matematici e fisici, chimico-farmaceutici e agrari.

Le scelte degli studenti sono influenzate da vari fattori, in alcuni casi tutto dipende dai buoni ritorni economici prospettati da certe lauree, in altri casi invece gli studenti sono più proiettati verso corsi che richiedono un minor investimento di tempo.

Non mancano comunque studenti che scelgono il corso di laurea in base ai loro gusti e alle loro passioni.

Infine nel grafico quarto osserviamo che le femmine sono quelle che si laureano di più, anche se fuori corso.

L'elemento decisivo, e sul quale concorda la maggioranza degli studiosi, nella spiegazione del "sorpasse delle laureate" sembra essere la maggiore dotazione femminile di alcuni tipi di abilità non-cognitive.

