

Creare la struttura del database

Prima di iniziare vi chiedo di fare un controllo. Nella cartella di MySQL (se avete installato wamp si trova in C:/wamp/bin/mysql/mysql5.0.4.../) aprite il file my.ini.

Individuate la riga con al direttiva default-storage-engine che deve essere impostata su MyISAM (non so perché ma wamp la mette di default su INNODB).

In questo modo:

```
default-storage-engine=MyISAM
```

Salvate e riavviate MySQL.

La prima cosa che faremo sarà creare una struttura del database. Nel nostro caso sarà semplicissima.

Cominciamo a prendere confidenza con phpmyadmin. Se avete installato wamp, sarà sufficiente cliccare sull'icona di wamp in basso a destra e scegliere phpmyadmin; altrimenti dipende un po' da dove lo avete messo.

Impostate la lingua (tramite l'apposito menù a tendina nella schermata principale).

Normalmente, nei pacchetti preinstallati, MySQL ha un utente root senza password. Sebbene in locale questo non crea nessun problema di sicurezza, è buona cosa comunque impostarne una (perlomeno sparirà quel fastidioso messaggio che vi avverte che non avete impostato una password per l'utente root). Come fare:

Nella schermata principale scegliete "privilegi".

Avrete un unico utente "root" che dovrebbe avere "ALL PRIVILEGES"

Alla fine della riga cliccate sull'icona "modifica privilegi"

Scendete fino a "cambia password"

Inserite la password, reinsertela, e cliccate su esegui.

A questo punto è molto probabile che verrete "buttati fuori" e dovrete eseguire il login con i vostri nuovi dati.

Ora dovremo creare un nuovo database. Un database è un insieme di una o più tabelle nelle quali verranno poi memorizzati i nostri dati. MySQL può gestire moltissimi database diversi. Per creare il nostro database, sempre sulla pagina principale troverete un campo di inserimento chiamato "crea nuovo database". Nel campo scrivete rubrica e poi premete il pulsante "crea".

MySQL ci dirà che non ci sono tabelle nel database e ci proporrà di crearne una.

Spiegherò alla fine quello che stiamo per fare.

Scriviamo nel campo nome "rubrica_telefonica" e nel numero di campi "4" e premiamo su "esegui".

Ora ci appare la schermata dove dovremo impostare i campi.

Nel primo scrivete "id" sotto "campo", scegliete INT come tipo, 3 come lunghezza, "UNSIGNED" come attributi, "auto_increment" sotto extra, e selezionate il primo radio button (vi darà "primaria" nel tooltip).

Seconda riga. Campo -> "nome", Tipo->VARCHAR, lunghezza ->20

Terza riga. Campo->"cognome", Tipo->VARCHAR, lunghezza->20

quarta riga. Campo->"numero", Tipo->VARCHAR, lunghezza->15

Ora premete su salva.

Una volta che la riempiamo, la nostra tabella avrà questo aspetto

id	nome	cognome	numero
1	Maurizio	Tarchini	12345678
2	Luigi	Rossi	123456
3	Marco	Bianchi	123456

Cosa abbiamo fatto.

La prima colonna è forse la più importante e la più complessa. Nei database relazionali, si è soliti ad impostare quella che viene chiamata "chiave primaria". Per convenzione questo indice viene messo come prima colonna e chiamato "id" (potreste metterlo anche alla fine e chiamarlo Ezechiele, ma perché si dovrebbe?). La chiave primaria è un numero univoco attribuito ad ogni record (riga) della nostra tabella e che identifica quindi in modo univoco il dato.

Il suo tipo è INT (ovviamente perché è un numero). Abbiamo poi impostato auto_increment, in modo che la numerazione sarà automatica e progressiva, ogni record riceverà un numero senza che noi dobbiamo impostarlo ogni volta manualmente. Abbiamo infine impostato UNSIGNED (non era obbligatorio farlo) in quanto l'id non potrà essere un numero negativo; unsigned accetta solo numeri positivi.

Un'altra proprietà del nostro id è che non verrà riassegnato. Se io dovessi cancellare Luigi Rossi, la nostra tabella apparirà così.

id	nome	cognome	numero
1	Maurizio	Tarchini	12345678
3	Marco	Bianchi	123456

Anche se dovessi cancellare l'ultimo dato, la numerazione riprenderebbe dall'id successivo rispetto al dato cancellato.

In seguito la colonna nome e la colonna cognome sono delle stringhe con al massimo 20 caratteri, dovrebbero bastare.

La colonna numero di telefono. Avrei potuto impostare un tipo numerico. Siccome non dobbiamo fare calcoli ho preferito anche qui usare una stringa. Questo ci darà maggiore libertà nell'inserimento (non è sempre un bene). Potremo così utilizzare ad esempio il "+" per il prefisso internazionale.

Bene, ora abbiamo preparato il database. Ora sviluppiamo l'applicazione.