## L'estensione MySQLi per l'interazione tra PHP e MYSQL [Utenti Linux]

## http://www.mrwebmaster.it/php/l-estensione-mysqli-interazione-php-mysql 7516.html

**MySQLi** è l'abbreviazione di MySQL *improveded* ("perfezionato") ed è anche il nome di un'estensione per il linguaggio PHP, essa è stata realizzata per mettere a disposizione degli sviluppatori delle funzionalità più avanzate rispetto a quelle messe a disposizione dall'estensione MySQL per l'interazione tra le applicazioni Web based e il noto DBMS Open Source.

L'estensione MySQLi è stata introdotta nella *release* 4.1.2 di PHP e permette di sfruttare in modo semplice e veloce alcune nuove funzionalità messe a dispozione dalle versioni più recenti del Database Manager MySQL a partire dalla 3.2.2 fino alle più aggiornate 5.x.

## Installazione in Linux Ubuntu 16.04 e derivate

```
Aprire il terminale e digitare i seguenti comandi:

sudo apt-get install php

sudo apt-get install php-mysql libapache2-mod-php7.0 php7.0-mysql
php7.0-curl php7.0-json
```

Ma perché utilizzare questa estensione invece della classica estensione MySQL utilizzata in milioni di applicazioni? In realtà non è possibile sostenere in maniera assoluta che MySQLi sia preferibile rispetto alla sua alternativa più classica, in molti sostengono addirittura che si tratti di un progetto ancora incompleto e non ben supportato; grazie a MySQLi vi sono però degli indubbi vantaggi che meritano di essere sottolineati:

- può essere utilizzata sia all'interno di applicazioni realizzate seguendo il **paradigma procedurale** che quello **Orientato agli Oggetti**;
- fornisce il supporto nativo al protocollo binario di MySQL introdotto con la versione 4.1;
- supporta *stored procedures*, query multiple e *transactions*;
- permette impostazioni avanzate per la connesssione tramite **mysqli\_init()**;
- supporta le *prepared statements* per il *caching* delle interrogazioni;
- garantisce prestazioni più elevate dell'estensione MySQL, è ritenuta più sicura e fornisce in genere migliori risposte in fase di *debugging*.

Come anticipato, gli strumenti forniti da MySQLi possono essere impiegati sia all'interno di applicazioni il cui codice è stato realizzato secondo il paradigma procedurale che in uno script creato grazie all'*Object-Oriented Programming*; infatti, come si vedrà a breve nel dettaglio, la gran parte delle funzioni messe a disposizione da questa estensioni possono essere sostituite da un metodo concepito per uno scopo analogo. Naturalmente, anche le funzioni dell'estensione MySQL possono essere inserite all'interno di classi, ma la differenza sostanziale sta nel fatto i metodo di MySQli vengono forniti nativamente.

Le funzioni dell'estensione MySQLi sono state concepite per rendere questo strumento il più possibile compatibile con l'estensione MySQL; nella maggior parte dei casi è infatti possibile ritrovare le funzioni classiche con una "i" finale aggiunta in coda al nome: per esempio, mysql\_connect() è stata così "tradotta" in mysqli\_connect() mentre mysql\_query() è diventata mysqli\_query(). Ciò nonostante è opportuno sottolineare che, al di là delle somiglianze relative al nome, non tutte le

funzioni di MySQLi possono essere utilizzare nello stesso modo di quelle fornite da MySQL.