



FINTECH

Unità Formativa (UF): Linux Server

Docente: Wolfgang Cecchin

Titolo argomento: Installazione Wordpress



“Configurazione” del php e del mysql

- Installiamo il PHP;
- Configuriamo Nginx per far funzionare il PHP;
- (Configuriamo gli errori);
- Installiamo MySQL;
- Configuriamo MySQL.
- Installiamo i moduli del PHP che ci occorrono;



Utilizzando un web server PHP può essere eseguito in tre modalità: **CGI**, **FastCGI** o come **modulo dedicato del web server**.

CGI è l'acronimo di Common Gateway Interface; si tratta di uno standard (RFC 3875) utilizzato dai web server per interfacciarsi con applicazioni esterne. È stato il primo strumento utilizzato per lo sviluppo di applicazioni web in C/C++ o Perl all'inizio degli anni '90. Per ogni richiesta del web server su pagine dinamiche, come ad esempio quelle con estensione .php, l'interfaccia CGI si preoccupa di eseguire l'interprete del linguaggio e di restituire la risposta. Questo approccio consente di avere un isolamento dell'esecuzione del codice tra web server e linguaggio interpretato ma rende il sistema inefficiente dal punto di vista delle performance, poiché l'interfaccia è riallocata a ogni richiesta HTTP. Ormai questa tecnologia non viene più utilizzata nelle moderne applicazioni PHP perché considerata poco efficiente in presenza di altro traffico.

FastCGI è una tecnologia più recente, basata sullo stesso principio di funzionamento del CGI, ma con la differenza che la comunicazione tra web server e FastCGI è gestita attraverso socket. Un modulo FastCGI rimane in ascolto di eventuali richieste HTTP in memoria e non deve essere rieseguito continuamente. Questa soluzione garantisce performance migliori rispetto al CGI, soprattutto per applicazioni ad alto traffico. Ad esempio, il web server nginx e Internet Information Service (IIS) utilizzano entrambi la modalità FastCGI per l'esecuzione di applicazioni PHP.

Un'altra alternativa per eseguire il codice PHP in ambito web è l'utilizzo di un modulo dedicato del web server. Questa modalità è stata, ed è tuttora, molto utilizzata con il web server Apache grazie alla sua facilità di installazione e alle sue performance. Utilizzando un modulo dedicato, le chiamate agli script PHP vengono gestite direttamente dal web server, senza dover utilizzare un livello ulteriore di comunicazione, come nel caso di CGI o FastCGI. Apache rimane a tutt'oggi il web server più utilizzato, con una quota di utilizzo intorno al 50%. Nginx sta diventando sempre più popolare, soprattutto nei casi di applicazioni web ad alto traffico.

Enrico Zimuel, Sviluppare in PHP 7



Installiamo il PHP

Nginx utilizza il PHP in modalità FastCGI, mentre Apache lo utilizza come modulo.

Infatti per installare il PHP con Nginx si usa il php-fpm (FastCGI Process Manager):

```
$sudo apt install php php-fpm
```

Procediamo con l'installazione del PHP_FPM.

```
$ sudo systemctl start php7.4-fpm
```

```
$ sudo systemctl enable php7.4-fpm
```

```
$ sudo systemctl status php7.4-fpm
```



Configuriamo nginx

Nel file di configurazione del nostro sito aggiungiamo:
pass PHP scripts to FastCGI server

```
#  
location ~ /\.php$ {  
include snippets/fastcgi-php.conf;  
#  
#    # With php-fpm (or other unix sockets):  
fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.4-fpm.sock;  
#    # With php-cgi (or other tcp sockets):  
  
# fastcgi_pass 127.0.0.1:9000;  
}
```

Aggiungere anche:

```
index index.html index.php;
```



Solo su macchine di sviluppo, configuriamo il PHP perché si vedano gli errori

Dove si trovano i files di configurazione del PHP?

In

/etc/php/

Editiamo il file :

/etc/php/7.4/fpm/php.ini

per lo sviluppo

display_errors = On

error_reporting = E_ALL

Attenzione! In produzione devono essere:

display_errors = Off

error_reporting = E_ALL & ~E_DEPRECATED & ~E_STRICT



Installare mysql (mariadb)

```
$ sudo mariadb-server mariadb-client
```

```
$ sudo systemctl start mariadb
```

```
$ sudo systemctl enable mariadb
```

```
$ sudo systemctl status mariadb
```