

MANUALE UTENTE

1. Requisiti software e installazione

Per avviare l'ambiente, si richiede una macchina con le seguenti caratteristiche:

- Processore Intel x86 o compatibile
- 256 MB RAM minimo
- 50 MB spazio su un hard drive minimo
- OS x86 Linux Sistema Debian-Like, con attivo il processo di cron
- protocollo TCP/IP

1.1 Installazione dell'ambiente tramite singoli pacchetti

Aprire un terminale. Per prima cosa è necessario avere un server attivo. Per installarlo digitiamo

```
$ sudo apt-get install apache2
```

Ora è possibile procedere con l'installazione di Php

```
$ sudo apt-get install php*
```

```
$ sudo apt-get install libapache2-mod-php*
```

```
$ sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

L'asterisco deve essere sostituito con il numero della versione di PHP che si desidera installare sul proprio sistema. Si consiglia di installare la versione stabile più recente.

Per verificare l'avvenuta installazione di PHP si procede con:

```
$ sudo echo "<?php phpinfo() ?>" > /var/www/test.php
```

che imposta una pagina contenente un piccolo script di prova (la cartella potrebbe essere diversa, per esempio /srv/www). Se tutto funziona correttamente, la pagina

`http://localhost/test.php`

conterrà una tabella contenente le informazioni sul server PHP e sul client.

Ora procediamo con l'installazione del DBMS.

```
$ sudo apt-get install postgresql
```

I file di configurazione di PostgreSQL sono presenti nella directory /etc/postgresql/<version>/main: se è installata la versione 9.0 di PostgreSQL, i file di configurazione sono nella directory /etc/postgresql/9.0/main.

Tutti gli altri parametri possono essere modificati, ma bisogna sapere cosa si sta facendo. Per maggiori informazioni, consultare la [documentazione](#) di PostgreSQL o fare riferimento ai file di configurazione.

Ora che è possibile collegarsi al server PostgreSQL, è necessario impostare una password per l'utente *postgres*. In un terminale, eseguire il seguente comando per connettersi al modello di database predefinito di PostgreSQL:

```
$ sudo -u postgres psql template1
```

Il comando precedente connette al database PostgreSQL *template1* come l'utente *postgres*.

È possibile eseguire il seguente comando SQL al prompt *psql* per configurare la password per l'utente *postgres*.

```
ALTER USER postgres with encrypted password 'TUA_PASSWORD';
```

Come detto precedentemente, la [guida di amministrazione](#) è un'ottima risorsa. La guida è anche disponibile nel pacchetto *postgresql-doc-9.0*. Per installare il pacchetto, eseguire il seguente comando in un terminale:

```
$ sudo apt-get install postgresql-doc-9.0
```

Per visualizzare la guida, inserire il seguente URI **file:///usr/share/doc/postgresql-doc-9.0/html/index.html** nella barra degli indirizzi del browser web.

Infine, riavviare il servizio **PostgreSQL** per inizializzare la nuova configurazione. In un terminale, digitare quanto segue per riavviare **PostgreSQL**:

```
$ sudo /etc/init.d/postgresql-9.0 restart
```

1.2 Installazione alternativa tramite installer

Per un'installazione veloce di tutto l'ambiente per gli utenti più pigri, o per una soluzione più comoda rivolta agli utenti meno esperti del sistema Linux, è possibile scaricare un pacchetto pre-configurato autoinstallante, come si legge dalla sezione download del sito di Postgres.

'LAPP' (Linux + Apache + PHP + PostgreSQL) è disponibile dal sito [BitNami](#), basato su OpenSUSE. Una volta scaricato il binario "bitnami-lappstack-1.2-4-linux-installer.bin", dargli i permessi di esecuzione da un terminale con il comando

```
$ chmod 755 bitnami-lappstack-1.2-4-linux-installer.bin
```

Poi installarlo con il comando

```
$ ./bitnami-lappstack-1.2-4-linux-installer.bin
```

Di default l'installazione avviene in */home/user/lappstack-1.2-4*, sulla porta 8080 per Apache e 5432 per PostgreSQL.

Il processo di installazione creerà più sottodirectory sotto la directory d'installazione principale:

- *apache2/*: Apache Web server.
- *php/*: PHP Scripting Language.
- *postgresql/*: PostgreSQL Database.
- *common/*: common libraries.
- *licenses/*: Licenses of the components included in LAPPStack.
- *apps/phpPgAdmin/*: Management tool for PostgreSQL.

Apache può partire da terminale con il comando:

```
$ /home/user/lappstack-1.2-4/ctlscript.sh start apache
```

Se non ci sono errori, apparirà un messaggio simile a:

Syntax OK

```
lappstack-1.2-4/ctlscript.sh : httpd started
```

Il DBMS può partire da terminale con il comando:

```
$ /home/user/lappstack-1.2-4/ctlscript.sh start postgresql
```

Si può verificare che PostgreSQL è in running usando il comando *psql*:

```
$ /home/user/lappstack-1.2-4/postgresql/bin/psql
```

2 Installazione dell'applicazione 'giogu'

1. il dump di **giogu** è stato realizzato da riga di comando:
 - `./.../postgres/bin/pg_dump -C --inserts giogu > dump.sql`
 - `-C` serve per dire al DBMS di includere nel DUMP anche l'istruzione `CREATE DB`
 - `--inserts` dice al DBMS di mettere nel dump gli inserimenti di tuple in formato `INSERT INTO`
2. Caricare il file `sorgenti_db/1_roles.sql`
3. Fare la RESTORE del `dump.sql`:
 - eseguendo da riga di comando `./.../postgres/bin/psql < dump.sql`
4. Copiare la cartella `sorgenti_sito` nella directory del webserver.
5. Assicurarsi di collocare lo script `autodelete.sh` in `/etc/cron.d` per la cancellazione automatica di giochi non referenziati (4.6 della Relazione Tecnica) .