

Phabricator

July 2018

1. Integrantes

- *Marino, Alan*
- *Gioya, Ignacio*

2. ¿Que es Phabricator?

Es un conjunto de herramientas que sirve para agilizar el proceso de desarrollo de software. Phabricator ofrece revisión de código, seguimiento de bugs, manejo y seguimiento de proyectos, entre otras cosas.

3. Instalación

3.1. Pre-requisitos

Para poder llevar a cabo la instalación de Phabricator deberás cumplir con los siguientes requisitos:

1. Una computadora con alguna distribución de Linux o equivalente.
2. Tener instalado un servidor Apache, Nginx.
3. Tener instalado PHP (versión ≥ 5.2), Mysql (versión ≥ 5.5) y Git.

3.2. Como instalarlo

Necesitaremos crear un directorio en el lugar que mas nos guste. Luego dentro de el haremos lo siguiente: debemos obtener el proyecto Phabricator, y esto se puede hacer de dos maneras.

- Descargando el script de instalación de Ubuntu.

```
$ cd miDirectorio/ #directorio en el cual voy a instalar phabricator
$ wget https://secure.phabricator.com/source/phabricator/browse
/master/scripts/install/install_ubuntu.sh .
$ bash install_ubuntu.sh
```

(De esta manera ahorramos tener que bajar las extensiones de PHP)

o

- Descargándolo directamente del repositorio Git.

```
$ git clone https://github.com/phacility/libphutil.git
$ git clone https://github.com/phacility/arcanist.git
$ git clone https://github.com/phacility/phabricator.git
```

Una vez concluido alguno de los dos pasos anteriores, nos quedara una estructura de este tipo:

```
$ ls
arcanist  libphutil  phabricator
```

4. Configuración

4.1. Configuración (Apache)

Lo que debemos hacer es crear un Virtual Host en la configuración de Apache, para eso hacemos lo siguiente. Nos dirigimos al directorio `/etc/apache2/sites-available`. Aquí se encuentran las configuraciones de los virtual hosts que tenemos.

Ya dentro del directorio `sites-available`, lo que tenemos que hacer es crear un archivo llamado `httpd.conf`, e insertar esto:

```
<VirtualHost *>
# Change this to the domain which points to your host.
ServerName phabricator.example.com

# Change this to the path where you put 'phabricator' when you checked it
# out from GitHub when following the Installation Guide.
#
# Make sure you include "/webroot" at the end!
DocumentRoot /path/to/phabricator/webroot

RewriteEngine on
RewriteRule ^(.*)$ /index.php?__path__=$1 [B,L,QSA]
</VirtualHost>
```

En `DocumentRoot` debe ir el path en el cual descargamos/instalamos Phabricator.

Un problema muy común es que nuestro Apache puede no estar configurado para servir archivos fuera del directorio root del virtual host, entonces tendremos que agregar lo siguiente:

```
Apache anterior a 2.4
<Directory "/path/to/phabricator/webroot">
    Order allow,deny
    Allow from all
</Directory>
```

```
Apache 2.4 o mas
<Directory "/path/to/phabricator/webroot">
    Require all granted
</Directory>
```

También se puede especificar un puerto en particular, para eso deberíamos hacer lo siguiente en el tag VirtualHost:

```
<VirtualHost *:8000>
...
...
</VirtualHost>
```

4.2. Configuración (Mysql)

Debemos configurar mysql para que Phabricator pueda acceder a una base de datos. Lo que haremos es configurar el storage de Phabricator, que nos da algunas herramientas para poder manipular el mismo.

Tenemos que decirle a Phabricator cual es nuestro host, puerto, usuario y contraseña de mysql, y lo haremos de esta manera:

Nos vamos a posicionar en el directorio raiz de Phabricator y luego ejecutaremos esto:

```
phabricator/ $ ./bin/config set mysql.host nuestroHost
phabricator/ $ ./bin/config set mysql.port nuestroPuerto
phabricator/ $ ./bin/config set mysql.user nuestroUsuario
phabricator/ $ ./bin/config set mysql.pass nuestraContraseña
```

De esta manera Phabricator tiene lo necesario para crear la base de datos que necesita. Entonces ya podemos correr el storage para que cree la base de datos y todo lo que necesita Phabricator para funcionar. Lo hacemos así:

```
phabricator/ $ ./bin/storage upgrade --user nuestroUsuario
--password nuestraContraseña
```

Ya esta todo configurado para poder iniciar la aplicación, lo único que debemos hacer es correr en la terminal el siguiente comando:

```
$ sudo service apache2 start
```

o si ya esta corriendo apache

```
$ sudo service apache2 restart
```

5. Iniciar la aplicación

Antes de poder iniciar Phabricator desde el navegador, lo que tenemos que hacer es saber cual es nuestra ip local en la red, para eso abrimos una terminal y ejecutamos lo siguiente:

```
$ ifconfig
```

nos dara como resultado algo asi:

```
lo    Link encap:Local Loopback
      inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
      inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
      UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
      RX packets:8 errors:0 dropped:0 overruns:0
        frame:0
      TX packets:8 errors:0 dropped:0 overruns:0
        carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:0
      RX bytes:480 (480.0 b)  TX bytes:480 (480.0
        b)

p2p1  Link encap:Ethernet  HWaddr 00:1C:C0:AE:B5
      :E6
      inet addr:192.168.0.1  Bcast:192.168.0.255
        Mask:255.255.255.0
      inet6 addr: fe80::21c:c0ff:feae:b5e6/64
        Scope:Link
      UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500
        Metric:1
      RX packets:41620 errors:0 dropped:0 overruns
        :0 frame:0
```

```
TX packets:40231 errors:0 dropped:0 overruns
:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:21601203 (20.6 MiB) TX bytes
:6145876 (5.8 MiB)
Interrupt:21 Base address:0xe000
```

La dirección que esta marcada en color rojo es nuestra dirección ip en la red local, entonces vamos al navegador y escribimos la ip mas el puerto que elegimos en la configuración del apache, por ej 8000:

```
192.168.0.1:8000/
```

y de esta manera podremos ver la pagina de inicio de Phabricator. Lo que nos dice que ya funciona el programa.

6. Configuración de la aplicación

6.1. Crear usuario administrador

Como mencionamos en el ultimo ítem, podemos entrar a la aplicación mediante el browser, escribiendo nuestra dirección ip local, mas el puerto si es que se configuró en algún puerto específico. Al entrar por primera vez, la aplicación nos solicitará que creemos un usuario administrador, que será el encargado de dar de alta usuarios, y manejar muchas otras cosas relacionadas con la instancia de la aplicación que esta corriendo en el servidor. Entonces lo que debemos hacer es crear el usuario administrador, completando los datos requeridos.

Una vez creado, nos redirigirá a la pantalla principal del usuario administrador.

6.2. Setup de la aplicación

Es hora de preparar la aplicación para que los usuarios puedan usarla correctamente. Phabricator nos dice que es lo que hace falta configurar!. En la parte superior izquierda de la aplicación veremos una serie de iconos, una referente a las notificaciones, otra a las salas de chat y la ultima a las configuraciones de la aplicación, esta última es la que debemos usar. Ahi se encuentran una serie de notificaciones, que nos dicen que es lo que falta configurar de la aplicación, pueden ser muchas, pero solo nos vamos a concentrar en lo indispensable para que la aplicación pueda usarse normalmente.

Los siguientes ítems corresponden a las configuraciones que debemos efectuar como usuario administrador:

- **"No Sendmail Binary Found"**: Aquí se configura el cliente de envío de mails que queremos que la aplicación utilice, hay varios para elegir, entre ellos 'Mailgun'.
- **"No Authentication Providers Configured"**: En esta notificación se avisa al administrador que no hay un servicio de autenticación para los usuarios, lo que debemos hacer es elegir de que forma se autenticaran los futuros usuarios, hay varias opciones, como github, gmail, OAuth, etc.
- **"Phabricator Daemons Are Not Running"**: Nos avisa que 'Phabricator Daemons' no esta corriendo. Este mismo se encarga de las tareas en segundo plano, como por ejemplo el envío de mails, la importación de commmits, la limpieza de datos viejos, etc.

Al entrar a cada una de esas notificaciones de configuración, se mostrará la forma de solucionarla.

La aplicación ya esta lista para ser usada por los usuarios.

7. Funcionalidades que se mostraran en la presentación

- Creación de usuario administrador.
- Setup de la aplicación (como usuario administrador)
- Creación de usuario
- Dar de alta un usuario (como usuario administrador)
- Creación de un proyecto
- Agregar usuarios al proyecto
- Crear y asignar una tarea
- Permitir a los usuarios normales poder crear un repositorio
- Crear un repositorio