



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

CIUDAD UNIVERSITARIA

BECARIOS UNAM-CERT

PROYECTO DE MODULO 2

ERIC FERNANDO CASTAÑEDA NAZARIO

EDUARDO LAGOS FLORES

ANGEL ESAU REYES VALDESPINO

ISAAC RUGERIO ONOFRE

2015

Índice

Estructura General “BackEnd”	3
POSTGRESQL	3
APACHE	4
DRUPAL	5
MULTISITIOS.....	5
MODULO	12
Estructura General “FronEnd”	17
Extraccion de Registros	17
Instalación Apache	18
Configuración de Módulo CGI	18
Web2py.....	19
Descarga de framework	19
Configuracion web2py.....	19
Creación de Certificado	19
Ejecución de web2py.....	20
FrontEnd	20
APLICACIÓN LOGIN CON FACEBOOK Y TWITTER	24

Estructura General “BackEnd”

POSTGRESQL

Instalamos con usuario root, postgresql con:

#apt-get install postgresql

```
root@bec1-3:~# apt-get install postgresql
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  libpq5 postgresql-9.1 postgresql-client-9.1 postgresql-client-common postgresql-common
Suggested packages:
  oidentd ident-server locales-all postgresql-doc-9.1
The following NEW packages will be installed:
  libpq5 postgresql postgresql-9.1 postgresql-client-9.1 postgresql-client-common postgresql-common
0 upgraded, 6 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 4,641 kB of archives.
After this operation, 22.0 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue [Y/n]? Y
```

Modificamos el archivo pg_hba.conf en la línea que diga listen_addresses = '*', para que acepte todas las conexiones y se encuentra en /etc/postgresql/main/9.1/pg_hba.conf de la siguiente manera:

vim /etc/postgresql/main/9.1/pg_hba.conf

```
#-----
# CONNECTIONS AND AUTHENTICATION
#-----

# - Connection Settings -

listen_addresses = '*'          # what IP address(es) to listen on;
                                # comma-separated list of addresses;
                                # defaults to 'localhost', '*' = all
                                # (change requires restart)
port = 5432                     # (change requires restart)
max_connections = 100           # (change requires restart)
# Note: Increasing max_connections costs ~400 bytes of shared memory per
# connection slot, plus lock space (see max_locks_per_transaction).
#superuser_reserved_connections = 3 # (change requires restart)
unix_socket_directory = '/var/run/postgresql' # (change requires restart)
#unix_socket_group = ''         # (change requires restart)
#unix_socket_permissions = 0777 # begin with 0 to use octal notation
                                # (change requires restart)
```

Modificamos el archivo postgresql.conf en la línea que diga, #IPv4 local connections, escribimos abajo host all all IP/32 md5, esto se hace para que permita el acceso para solo la IP que se escriba y se encuentra en /etc/postgresql/main/9.1/postgresql.conf de la siguiente manera:

vim /etc/postgresql/main/9.1/postgresql.conf

```
# Database administrative login by Unix domain socket
local    all                postgres                    peer
local    publicacionesdb publicaciones                    md5
# TYPE    DATABASE          USER                      ADDRESS                    METHOD

# "local" is for Unix domain socket connections only
local    all                all                        peer
# IPv4 local connections:
host     all                all                        127.0.0.1/32              md5
host     all                all                        45.55.135.205/32          md5
```

Ahora cambiamos de usuario con su postgres y ejecutamos psql ahora crearemos un usuario para la base de datos y seguido la base de datos:

CREATE USER publicaciones WITH ENCRYPTED PASSWORD 'P4T1T0123?';

CREATE DATABASE publicacionesdb WITH OWNER publicaciones;

```
root@bec1-3:~# su postgres
postgres@bec1-3:/root$ psql
could not change directory to "/root"
psql (9.1.14)
Type "help" for help.
```

```
postgres=#
postgres=# CREATE USER publicaciones WITH ENCRYPTED PASSWORD 'P4T1T0123?';
CREATE ROLE
postgres=# CREATE DATABASE publicacionesdb WITH OWNER publicaciones;
CREATE DATABASE
postgres=#
```

APACHE

Instalar apache con:

apt-get install apache2

```
root@bec1-2:~# apt-get install apache2
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  apache2-mpm-worker apache2-utils apache2.2-bin apache2.2-common libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libapruti
Suggested packages:
  apache2-doc apache2-suexec apache2-suexec-custom
The following NEW packages will be installed:
  apache2 apache2-mpm-worker apache2-utils apache2.2-bin apache2.2-common libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 l
0 upgraded, 9 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 1,474 kB of archives.
After this operation, 5,024 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue [Y/n]? Y
```

Instalamos las bibliotecas necesarias para el apache y el drupal:

```

root@bec1-2:~# apt-get install libapache2-mod-php5 php5 php5-curl php5-intl php5-mcrypt php5-gd php5-pgsql
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  apache2-mpm-prefork fontconfig-config libfontconfig1 libgd2-xpm libicu48 libjpeg8 libltdl7 libmcrypt4 libonig2 libpng1
  libxpm4 php5-cli php5-common ttf-dejavu-core
Suggested packages:
  php-pear libgd-tools libmcrypt-dev mcrypt
The following packages will be REMOVED:
  apache2-mpm-worker
The following NEW packages will be installed:
  apache2-mpm-prefork fontconfig-config libapache2-mod-php5 libfontconfig1 libgd2-xpm libicu48 libjpeg8 libltdl7 libmcr
  libpq5 libqdbm14 libxpm4 php5 php5-cli php5-common php5-curl php5-gd php5-intl php5-mcrypt php5-pgsql ttf-dejavu-core
0 upgraded, 23 newly installed, 1 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 13.9 MB of archives.
After this operation, 47.6 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue [Y/n]? Y

```

DRUPAL

Descargamos drupal con: **wget -c http://ftp.drupal.org/files/projects/drupal-7.34.tar.gz**

Después descomprimos con: **tar -xzf drupal-7.34.tar.gz**

Copiamos el directorio resultante a **/var/www**

Cambiamos de nombre con: **mv drupal-7.34 drupal**

Accedemos a drupal y copiamos el archivo default.settings.php a settings.php con:

cp sites/default/default.settings.php sites/default/settings.php

y finalmente le cambiamos de dueño y grupo dueño a files.

```

root@bec1-2:~# wget -c http://ftp.drupal.org/files/projects/drupal-7.34.tar.gz
--2015-03-22 02:24:27-- http://ftp.drupal.org/files/projects/drupal-7.34.tar.gz
Resolving ftp.drupal.org (ftp.drupal.org)... 23.235.39.249, 199.27.76.249
Connecting to ftp.drupal.org (ftp.drupal.org)|23.235.39.249|:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 3229858 (3.1M) [application/octet-stream]
Saving to: `drupal-7.34.tar.gz'

100%[=====] 3,229,

2015-03-22 02:24:27 (7.48 MB/s) - `drupal-7.34.tar.gz' saved [3229858/3229858]

root@bec1-2:~# tar -xzf drupal-7.34.tar.gz
root@bec1-2:~# cp -rf drupal-7.34 /var/www/
root@bec1-2:~# cd /var/www/
root@bec1-2:/var/www# mv drupal-7.34/ drupal
root@bec1-2:/var/www# cd drupal/
root@bec1-2:/var/www/drupal# cp sites/default/default.settings.php sites/default/settings.php
root@bec1-2:/var/www/drupal# chmod a+w sites/default/settings.php
root@bec1-2:/var/www/drupal# chmod a+w sites/default
root@bec1-2:/var/www/drupal# chown -R www-data:www-data sites/default/files

```

MULTISITIOS

Cambiarnos al directorio **/var/www/drupal/sites** con: **cd /var/www/drupal/sites** y crear un directorio con el nombre del sitio que se quiera en el drupal por ejemplo **mkdir www.losesaus.com**, es importante que desde un inicio se escriba el nombre real al sitio

```

root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# mkdir www.lossalcidos.com
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# mkdir www.losferics.com
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# mkdir www.losisaacs.com
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# mkdir www.losesaus.com

```

Seguido ingresar al directorio del sitio con **cd www.losesaus.com/** y dentro del directorio del sitio crear un nuevo directorio con: **mkdir files** y copiar el archivo default.settings.php al directorio del sitio y como se hizo en la instalación del sitio de drupal cambiarle el nombre a settings.php, esto se debe de realizar a cada uno de los sitios:

```
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# cd www.lossalcidos.com/
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.lossalcidos.com# mkdir files
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.lossalcidos.com# cp default.settings.php settings.php
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.lossalcidos.com# cd ..
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# cd www.losferics.com/
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.losferics.com# mkdir files
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.losferics.com# cp default.settings.php settings.php
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.losferics.com# cd ..
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# cd www.losisaacs.com/
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.losisaacs.com# mkdir files
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.losisaacs.com# cp default.settings.php settings.php
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.losisaacs.com# cd ..
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# cd www.losesaus.com/
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.losesaus.com# cp default.settings.php settings.php
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.losesaus.com# mkdir files
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites/www.losesaus.com# cd ..
```

Cambiarle el dueño y el grupo dueño de cada directorio del sitio con:

chown -R www-data:www-data www.losesaus.com/

```
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# chown -R www-data:www-data www.lossalcidos.com/
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# chown -R www-data:www-data www.losferics.com/
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# chown -R www-data:www-data www.losisaacs.com/
root@bec1-2:/var/www/drupal/sites# chown -R www-data:www-data www.losesaus.com/
```

Ahora crearemos el virtual host de cada uno de los sitios, se debe de realizar para que pueda resolver el nombre del sitio con la direccion ip, es importante saber que el virtual host se debe llamar igual que el directorio del sitio:

```
root@bec1-2:/etc/apache2/sites-available# vim www.lossalcidos.com
root@bec1-2:/etc/apache2/sites-available# vim www.losferics.com
root@bec1-2:/etc/apache2/sites-available# vim www.losisaacs.com
root@bec1-2:/etc/apache2/sites-available# vim www.losesaus.com
```

Se hace un virtual host de esta manera, para que desde el navegador no se pueda acceder a los directorios del drupal, colocar el signo de menos '-' ants de Indexes:

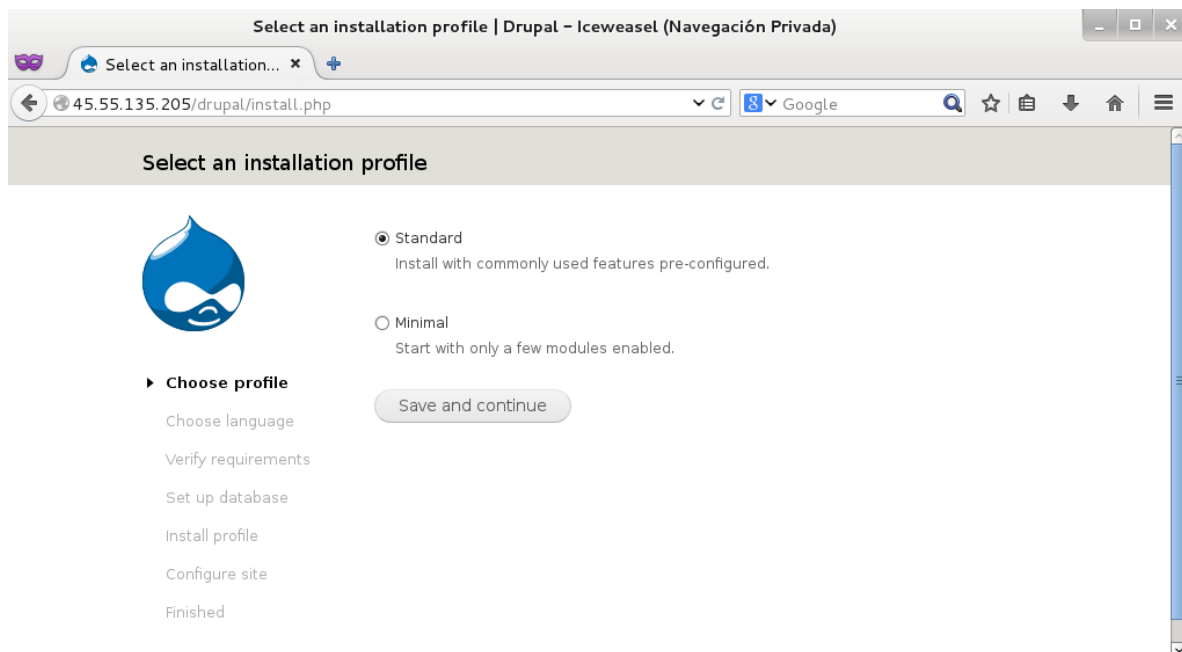
```
<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot /var/www/drupal
    ServerName www.lossalcidos.com
    ServerAlias lossalcidos.com
    <Directory /var/www/drupal>
        Options -Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Editamos el archivo Host del equipo para poder verla desde un navegador web con vim /etc/hosts y agregar lo siguiente: **45.55.135.205** www.losesaus.com

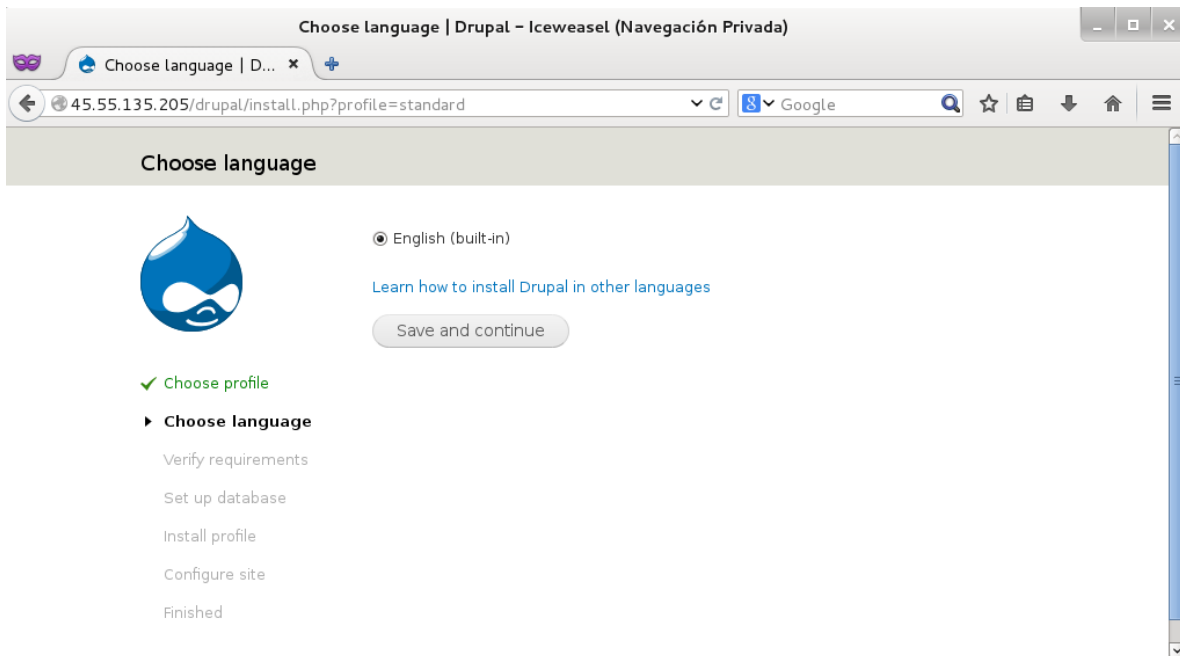
Y finalmente habilitamos el sitio con: **a2ensite** www.losesaus.com, seguido recargar apache con **service apache2 reload**

```
root@bec1-2:/etc/apache2/sites-available# a2ensite www.lossalcidos.com
Enabling site www.lossalcidos.com.
To activate the new configuration, you need to run:
    service apache2 reload
```

Pero primero instalaremos el sitio de drupal como ejemplo, escribimos 45.55.135.205/drupal y automáticamente aparecerá el instalador del sitio, preguntara si queremos que sea la instalación estándar o minima, escogemos estándar y presionar save & continue

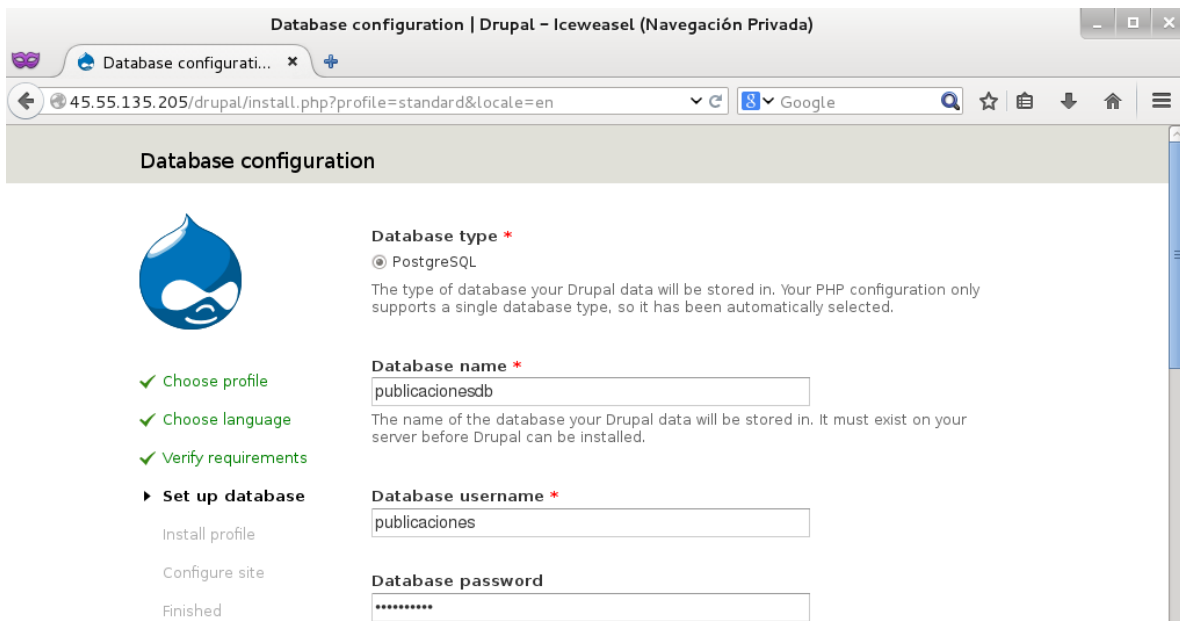


Seleccionamos ingles > save and continue



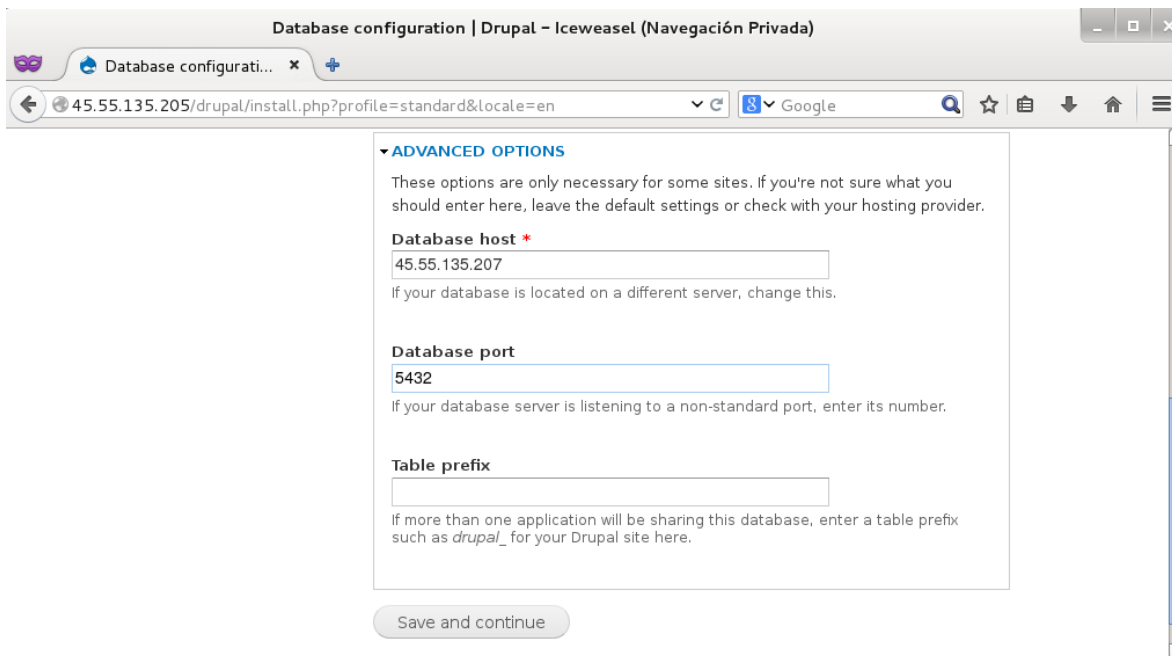
The screenshot shows the 'Choose language' step of the Drupal installation process. The browser window title is 'Choose language | Drupal - Iceweasel (Navegación Privada)'. The address bar shows the URL '45.55.135.205/drupal/install.php?profile=standard'. The page features the Drupal logo on the left. On the right, 'English (built-in)' is selected with a radio button. Below it is a link 'Learn how to install Drupal in other languages' and a 'Save and continue' button. A progress list on the left shows 'Choose profile' as completed, 'Choose language' as the current step, and 'Verify requirements', 'Set up database', 'Install profile', 'Configure site', and 'Finished' as upcoming steps.

Seguido se debe de configurar el nombre de la base de datos., el usuario de la base de datos y la contraseña del usuario



The screenshot shows the 'Database configuration' step of the Drupal installation process. The browser window title is 'Database configuration | Drupal - Iceweasel (Navegación Privada)'. The address bar shows the URL '45.55.135.205/drupal/install.php?profile=standard&locale=en'. The page features the Drupal logo on the left. On the right, 'PostgreSQL' is selected for the 'Database type'. Below it is a description: 'The type of database your Drupal data will be stored in. Your PHP configuration only supports a single database type, so it has been automatically selected.' The 'Database name' field is filled with 'publicacionesdb'. Below it is a description: 'The name of the database your Drupal data will be stored in. It must exist on your server before Drupal can be installed.' The 'Database username' field is filled with 'publicaciones'. The 'Database password' field is filled with '*****'. A progress list on the left shows 'Choose profile', 'Choose language', and 'Verify requirements' as completed steps, 'Set up database' as the current step, and 'Install profile', 'Configure site', and 'Finished' as upcoming steps.

En opciones avanzadas escribimos al dirección ip donde se encuentra alojada la base de datos y escribimos el puerto de la base de datos

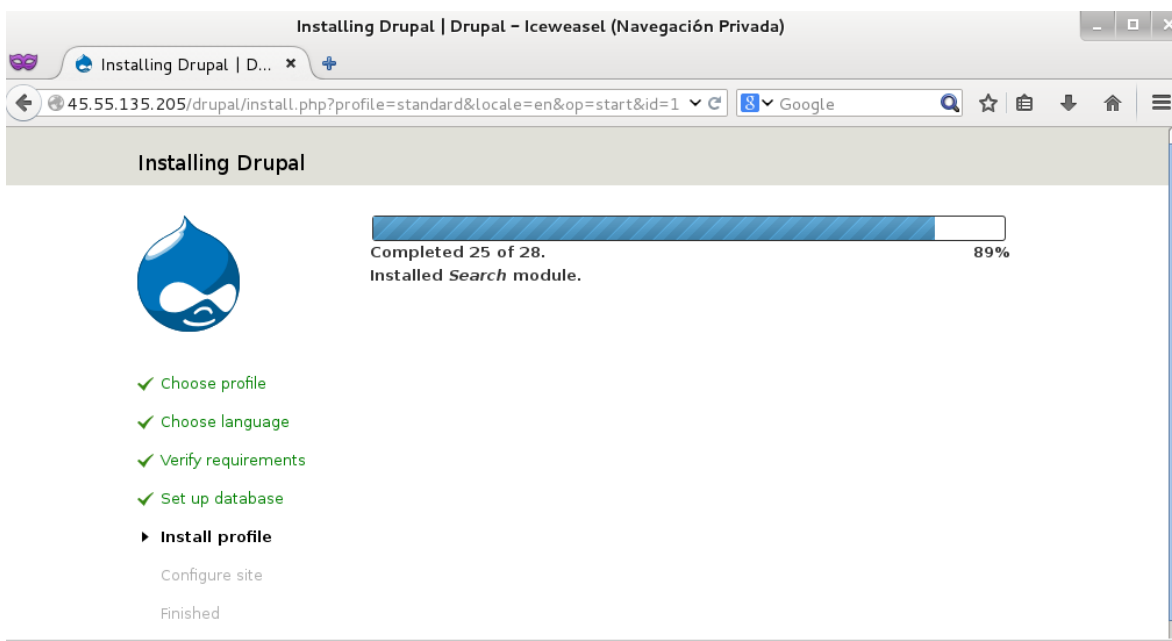


The screenshot shows the 'Database configuration' screen in the Drupal installation process. The browser address bar shows the URL '45.55.135.205/drupal/install.php?profile=standard&locale=en'. The page title is 'Database configuration | Drupal - Iceweasel (Navegación Privada)'. The main content area is titled 'ADVANCED OPTIONS' and contains the following fields:

- Database host ***: A text input field containing '45.55.135.207'. Below it, a note says: 'If your database is located on a different server, change this.'
- Database port**: A text input field containing '5432'. Below it, a note says: 'If your database server is listening to a non-standard port, enter its number.'
- Table prefix**: A text input field that is currently empty. Below it, a note says: 'If more than one application will be sharing this database, enter a table prefix such as *drupal_* for your Drupal site here.'

At the bottom of the form is a button labeled 'Save and continue'.

Se configurara el sitio automaticamente



The screenshot shows the 'Installing Drupal' screen. The browser address bar shows the URL '45.55.135.205/drupal/install.php?profile=standard&locale=en&op=start&id=1'. The page title is 'Installing Drupal | Drupal - Iceweasel (Navegación Privada)'. The main content area features the Drupal logo and a progress bar. The progress bar is labeled 'Completed 25 of 28. Installed Search module.' and shows a progress of 89%. Below the progress bar, there is a list of steps with green checkmarks indicating completion:


- ✓ Choose profile
- ✓ Choose language
- ✓ Verify requirements
- ✓ Set up database
- ▶ Install profile
 - Configure site
 - Finished

Escribimos el nombre del sitio y un correo para el sitio

Configure site | Drupal - Iceweasel (Navegación Privada)

45.55.135.205/drupal/install.php?profile=standard&locale=en

Configure site



- ✓ Choose profile
- ✓ Choose language
- ✓ Verify requirements
- ✓ Set up database
- ✓ Install profile
- **Configure site**

Finished

⚠ All necessary changes to `sites/default` and `sites/default/settings.php` have been made, so you should remove write permissions to them now in order to avoid security risks. If you are unsure how to do so, consult the [online handbook](#).

SITE INFORMATION

Site name *

Site e-mail address *

Automated e-mails, such as registration information, will be sent from this address. Use an address ending in your site's domain to help prevent these e-mails from being flagged as spam.

En la misma ventana aparecerá escribir un usuario de administrador, correo y contraseña.

Configure site | Drupal - Iceweasel (Navegación Privada)

45.55.135.205/drupal/install.php?profile=standard&locale=en

SITE MAINTENANCE ACCOUNT

Username *

Spaces are allowed; punctuation is not allowed except for periods, hyphens, and underscores.

E-mail address *

Password *
 Password strength: **Strong**

Confirm password *
 Passwords match: yes

To make your password stronger:
• Add lowercase letters

Dejamos los datos de ubicación como están y presionar Save and continue

Configure site | Drupal - Iceweasel (Navegación Privada)

45.55.135.205/drupal/install.php?profile=standard&locale=en

Google

Default country
- None -
Select the default country for the site.

Default time zone
America/Chicago: Saturday, March 21, 2015 - 21:41 -0500
By default, dates in this site will be displayed in the chosen time zone.

UPDATE NOTIFICATIONS

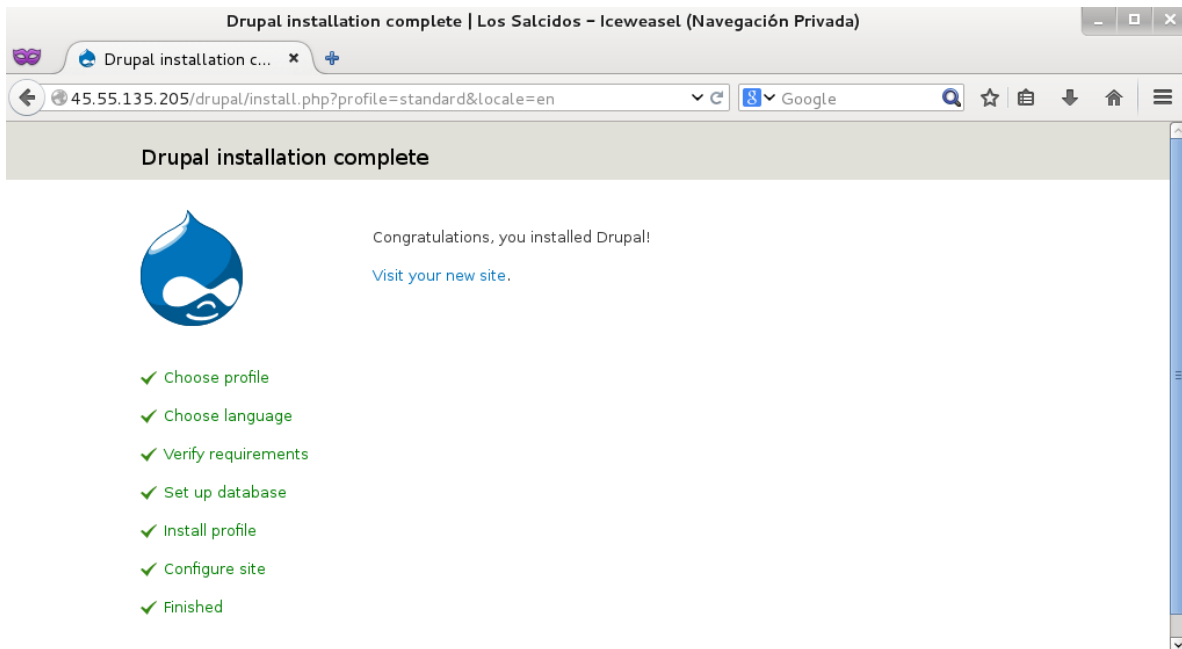
☒ Check for updates automatically

☒ Receive e-mail notifications

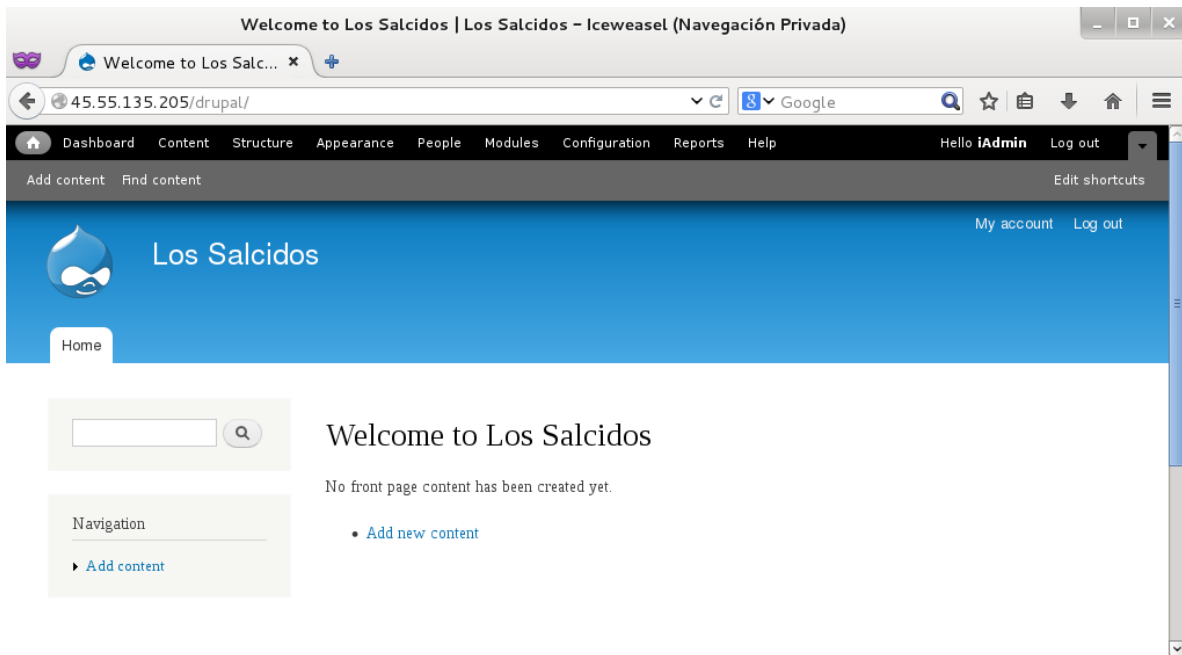
The system will notify you when updates and important security releases are available for installed components. Anonymous information about your site is sent to Drupal.org.

Save and continue

Y cuando se haya concluido satisfactoriamente la instalación, aparecerá que ya esta tu sitio y para ir a él, presionar ***visit your new site***



La página de inicio del sitio de ejemplo de drupal



MODULO

El módulo programa tiene la función de intercambiar la información entre el drupal y el cgi.

Se encarga de obtener la información de alguna publicación en específico o de todas las publicaciones almacenadas en el cms Drupal. Después de obtener dicha información, la codifica en formato JSON y la envía para su posterior uso.

El módulo consta de tres archivos base:

drupal_pg.module

```

function drupal_pg_menu() {
    $items['drupal_pg/elementos'] = array(
        'title' => 'Datos_Elementos',
        'page callback' => 'drupal_pg_elementos',
        'access callback' => TRUE,
    );
    $items['drupal_pg/lista'] = array(
        'title' => 'Datos_Lista',
        'page callback' => 'drupal_pg_lista',
        'access callback' => TRUE,
    );
    $items['drupal_pg/nodo'] = array(
        'title' => 'Datos_Nodo',
        'page callback' => 'drupal_pg_nodo',
        'access callback' => TRUE,
    );
    $items['drupal_pg/nodopoo'] = array(
        'title' => 'Datos_NodoPOO',
        'page callback' => 'drupal_pg_nodopoo',
        'access callback' => TRUE,
    );
    $items['drupal_pg/elementospoo'] = array(
        'title' => 'Datos_ElementoPOO',
        'page callback' => 'drupal_pg_elementospoo',
        'access callback' => TRUE,
    );
    $items['drupal_pg/comentarios'] = array(
        'title' => 'Datos_Comentarios',
        'page callback' => 'drupal_pg_comentarios',
        'access callback' => TRUE,
    );
    return $items;
}

```

El código `durpal_pg.module` se encarga de gestionar las peticiones realizadas por el cgi y de responder con la información seleccionada.

Nodo.php

```
<?php
class Nodo{

    public function showNode($nid){
        if($nid > 0){
            // se carga el nodo
            $node = node_load($nid);
            if($node != null){
                $title = $node->title;
                $body = field_get_items('node',$node,'body');
                $body_value = $body[0]['value'];
                $img = field_get_items('node',$node,'field_image');
                $filename = $img[0]['filename'];
                $dir_img = 'http://45.55.135.205/drupal/sites/default/files/styles/large/public/field/image/'.$filename;
                $date = format_date($node->created, 'custom', 'D j M Y');

                $datos_nodo = array(
                    'nid' => $nid,
                    'title' => $title,
                    'body' => $body_value,
                    'dir_imagen' => $dir_img,
                    'date_created' => $date,
                );
                echo json_encode($datos_nodo);
            }
        }
        else{
            echo "Esa nota aun no se escribe coma! pon una que YA EXISTA! XD ";
        }
    }
    else{
        echo "Id incorrecto XD !! Esa nota nunca se pudo escribir!";
    }
}
```

El archivo `Nopo.php` se encarga de obtener la información de una nota en específico, a través de su id. Después la ingresa en un arreglo y la codifica en formato JSON para poder enviarla.

Comentarios.php

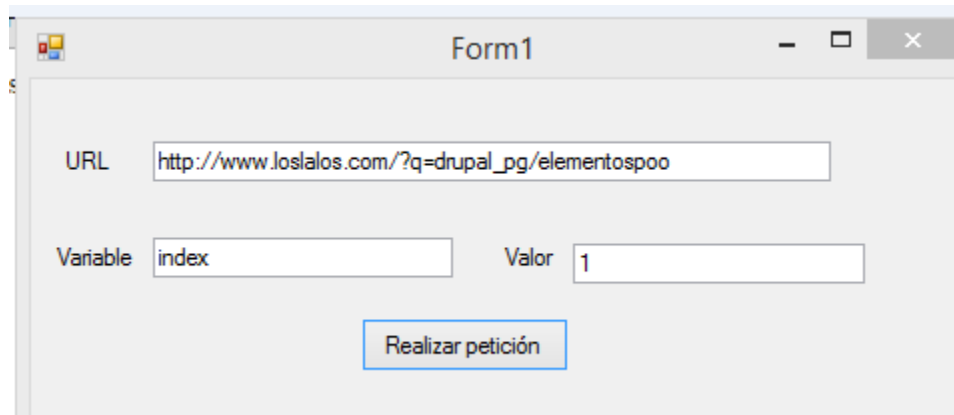
```
1 <?php
2 class Comentarios{
3
4     public function putComment($nid, $body){
5         if($nid > 0){
6             $node = node_load($nid); //se carga el nodo
7             if($node != null){ //Validamos que el nodo exista
8                 $title = $node->title;
9                 $body = field_get_items('node', $node, 'body');
10                 $body_value = $body[0]['value'];
11                 $img = field_get_items('node', $node, 'field_image');
12                 $filename = $img[0]['filename'];
13                 $dir_img = 'http://45.55.135.205/drupal/sites/default/files/styles/large/public/field/image/'.$filename;
14                 $date = format_date($node->created, 'custom', 'D j M Y');
15
16                 $datos_nodo = array(
17                     'nid' => $nid,
18                     'title' => $title,
19                     'body' => $body_value,
20                     'dir_imagen' => $dir_img,
21                     'date_created' => $date,
22                 );
23                 echo json_encode($datos_nodo);
24             }
25         }
26         else{
27             echo "Esa nota aun no se escribe COMPA! DON UNA QUE YA EXISTA! XD ";
28         }
29     }
30     else{
31         echo "Id incorrecto XD !! Esa nota nunca se pudo escribir!";
32     }
33 }
```

Dicho código se encarga de obtener los comentarios que se han escrito en una publicación.

Para hacer uso de las funciones en los módulos, se debe realizar una petición web (desde el cgi) de tipo POST.

Para la obtención de la información de todas las notas de un sitio se utilizará la función “elementspoo” y se deberá utilizar la variable “index” con el valor 1.

Ejemplo:



The screenshot shows a web browser window with a form titled "Form1". The form contains three input fields: "URL" with the value "http://www.loslalos.com/?q=drupal_pg/elementspoo", "Variable" with the value "index", and "Valor" with the value "1". Below these fields is a button labeled "Realizar petición".

La respuesta que obtendríamos sería toda la información de las publicaciones: id, título, cuerpo de la nota, imagen, fecha de creación.



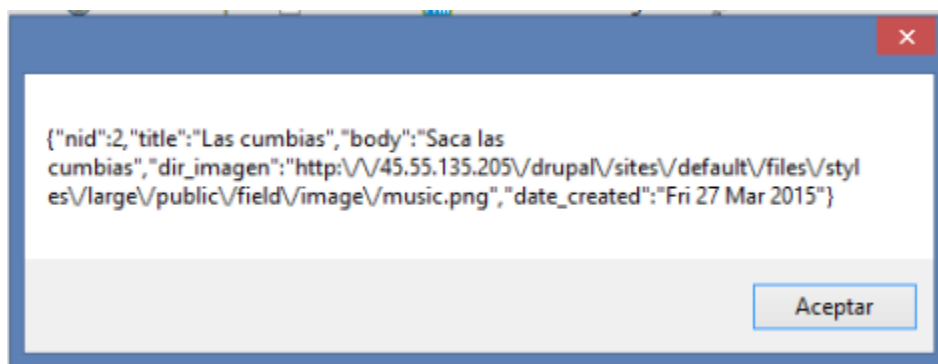
Para la obtención de la información de una nota en específico se utilizará la función "nodopoo" y se deberá utilizar la variable "id" con el valor del identificador de la nota.

Ejemplo:

A screenshot of a web browser window showing a form titled "Form1". The form has the following fields:

- A "URL" field containing the text: `http://www.loslalos.com/?q=drupal_pg/nodopoo`
- A "Variable" field containing the text: `id`
- A "Valor" field containing the text: `2`
- A "Realizar petición" button at the bottom.

La salida resultante sería:



Estructura General “FronEnd”

El FrontEnd se divide en 3 secciones:

- a) **Vista (Python+HTML).**- Es el área en donde se tiene interacción con el contenido recopilado del BackEnd, donde el usuario puede interactuar con cada recurso extraído.
- b) **Controlador (Python).**- Sección en donde en base a la programación realizada, se sabe que hacer con la consulta que realiza un usuario, listar sitios, mostrar artículos existentes de cada sitio, o desplegar el contenido completo de cada artículo.
- c) **CGI (Perl).**- Este módulo tiene como función cosechar datos por medio de un WebService desde el BackEnd (Drupal) en formato JSON, para posteriormente, algún otro cliente pueda acceder a estos, en esencia es un intermediario entre el FrontEnd y el BackEnd en el intercambio de registros.

Extraccion de Registros

La cosecha de registros, se realiza por medio de un módulo CGI desarrollado bajo el lenguaje de programación PERL, en base a la lista de requerimientos suministrados.

Se realizan solicitudes por medio del método HTTP POST, al servidor Drupal (BackEnd) que es en donde se tienen almacenados los artículos, existen 3 tipos de extracciones:

- I. Por Artículos en un Sitio.
- II. Contenido de un Artículo.
- III. Comentarios existentes en un Artículo

A cada uno de ellos le corresponden una url con sus respectivos parámetros como se muestra a continuación:

Sitio	Hostname
1	www.loslalos.com
2	www.losesaus.com
3	www.losisaacs.com
4	www.loserics.com

Articulos

Sitio	Webservice	Parámetro
www.loslalos.com	?q=drupal_pg/elementospoo	index=1
www.losesaus.com	?q=drupal_pg/elementospoo	index=1
www.losisaacs.com	?q=drupal_pg/elementospoo	index=1
www.loseris.com	?q=drupal_pg/elementospoo	index=1

Artículos Existentes		
Sitio	Webservice	Parámetro
www.loslalos.com	?q=drupal_pg/nodopoo	id=xxx
www.losesaus.com	?q=drupal_pg/nodopoo	id=xxx
www.losisaacs.com	?q=drupal_pg/nodopoo	id=xxx
www.loseris.com	?q=drupal_pg/nodopoo	id=xxx

Comentarios de cada Artículo		
Sitio	Webservice	Parámetro
www.loslalos.com	?q=drupal_pg/comentarios	id=xxx
www.losesaus.com	?q=drupal_pg/comentarios	id=xxx
www.losisaacs.com	?q=drupal_pg/comentarios	id=xxx
www.loseris.com	?q=drupal_pg/comentarios	id=xxx

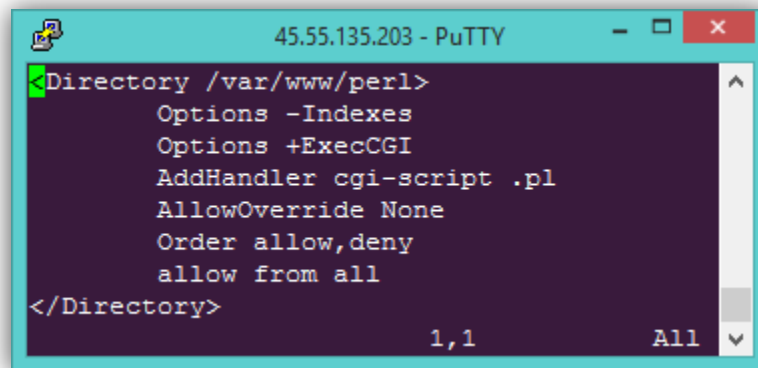
Instalación Apache

Se instaló la versión 2 de apache

apt-get install apache2

Configuración de Módulo CGI

Se crea un archivo de nombre **PerlDirectory** dentro del directorio /etc/apache2/conf.d/ con el siguiente contenido:



```
45.55.135.203 - PuTTY
<Directory /var/www/perl>
    Options -Indexes
    Options +ExecCGI
    AddHandler cgi-script .pl
    AllowOverride None
    Order allow,deny
    allow from all
</Directory>
1,1 All
```

Web2py

Descarga de framework

Para hacer uso de este framework, se ejecuta el siguiente comando.

```
wget -c http://www.web2py.com/examples/static/web2py_src.zip
```

Configuración web2py

Web2py es un framework para el desarrollo de aplicaciones web para el lenguaje de programación Python, el uso de web2py se hace por medio de una interfaz web, por lo cual por medio de HTTPS, es por esto, que se requiere de un certificado digital.

Creación de Certificado

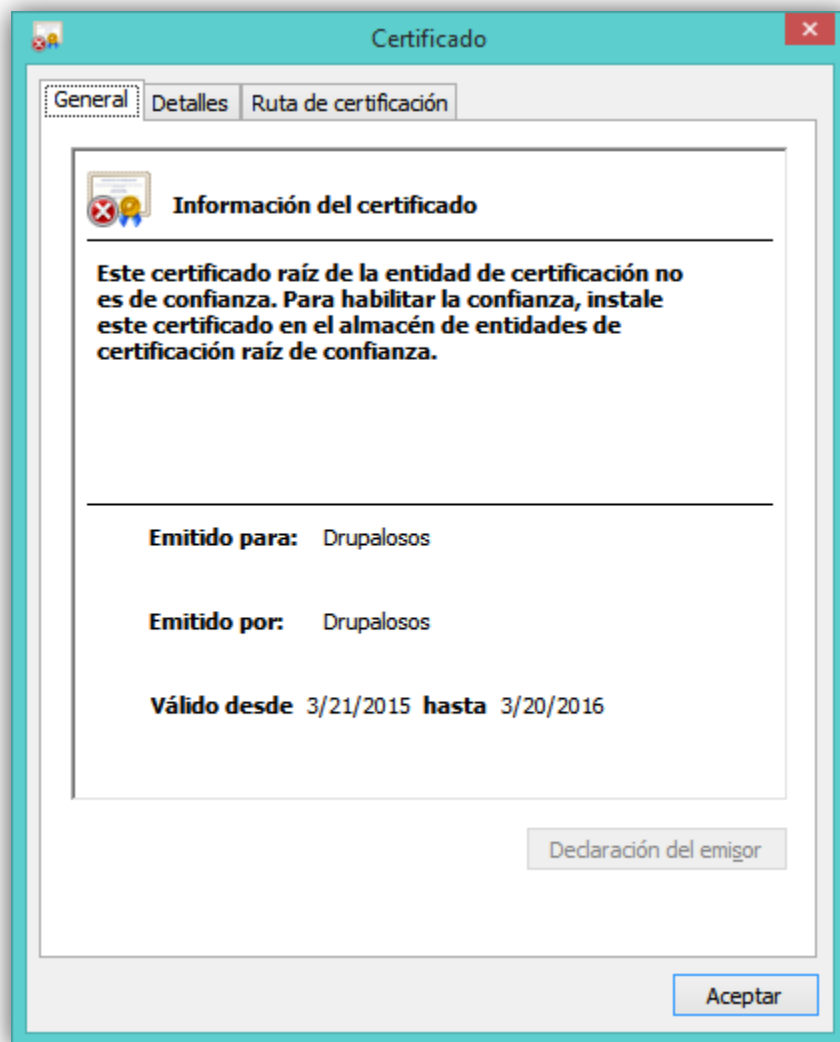
Para poder comenzar a desarrollar con web2py, es necesario contar con certificados para el cifrado de la comunicación, en este caso particular, se muestra la generación de un certificado autofirmado.

Con el siguiente comando se inicia el proceso de crear un certificado auto firmado.

```
openssl genrsa -out server.key 2048
```

```
openssl req -new -key server.key -out server.csr
```

```
openssl x509 -req -days 365 -in server.csr -signkey server.key -out server.crt
```



Ejecución de web2py

Ejecutar el siguiente comando para iniciar el framework

```
python web2py.py -a 'patito.123' -c server.crt -k server.key -i 0.0.0.0 -p 23456
```

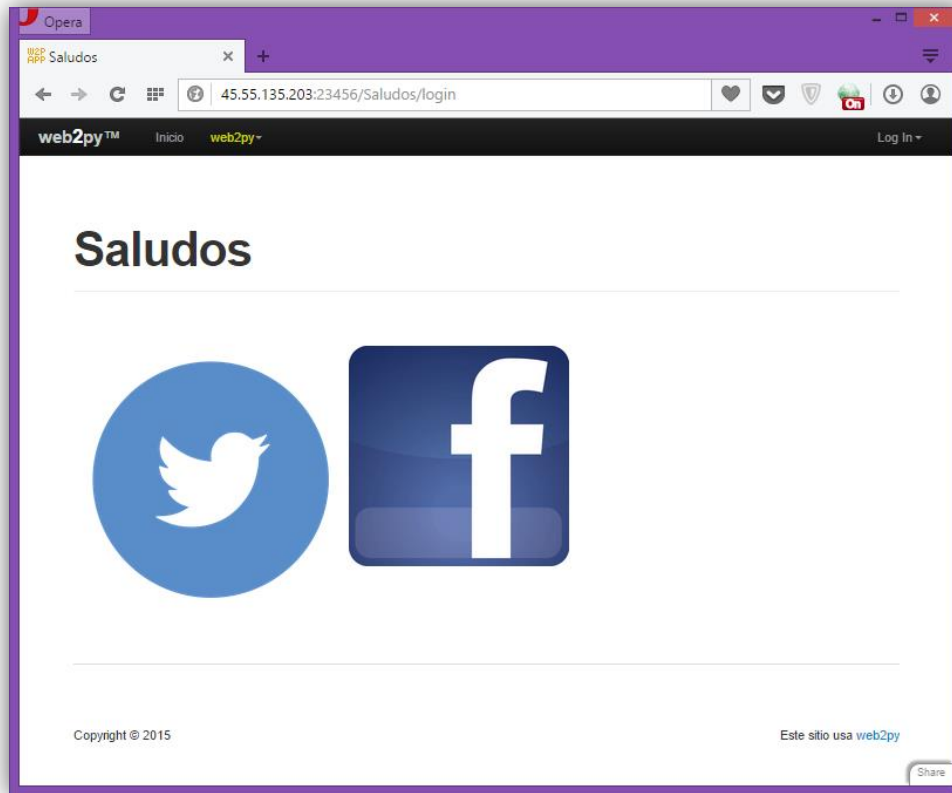
FrontEnd

La aplicación de FrontEnd desarrollada bajo el lenguaje de programación Python se encuentra almacenado para visualización es la siguiente dirección electrónica:

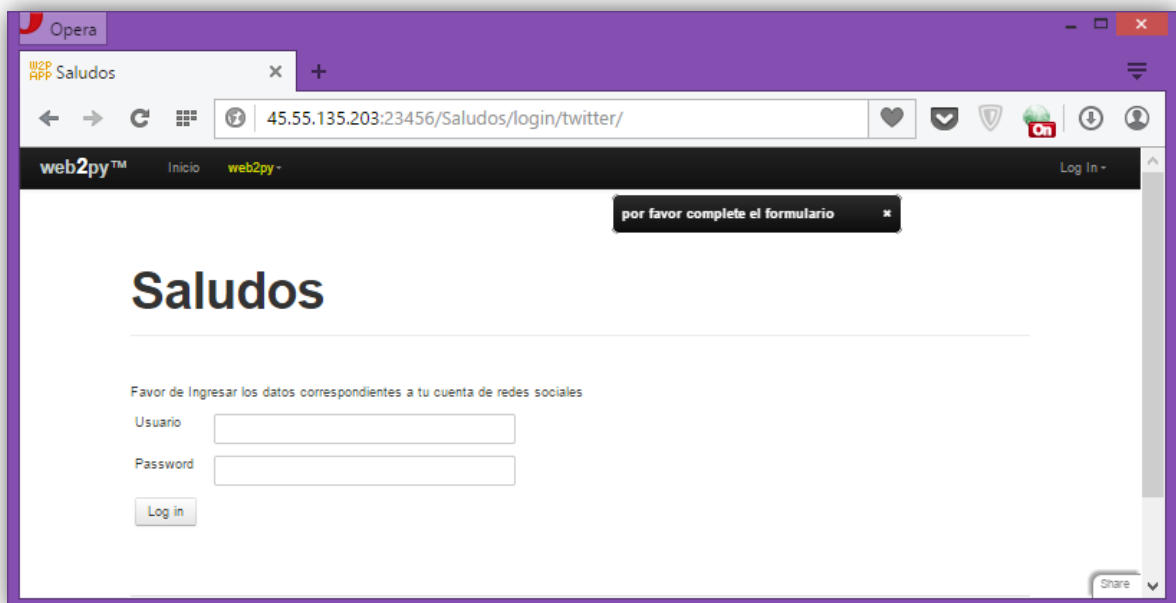
<https://45.55.135.203:23456/Saludos>

Se debe aceptar el uso de un certificado autofirmado.

Posteriormente muestra una pantalla de login

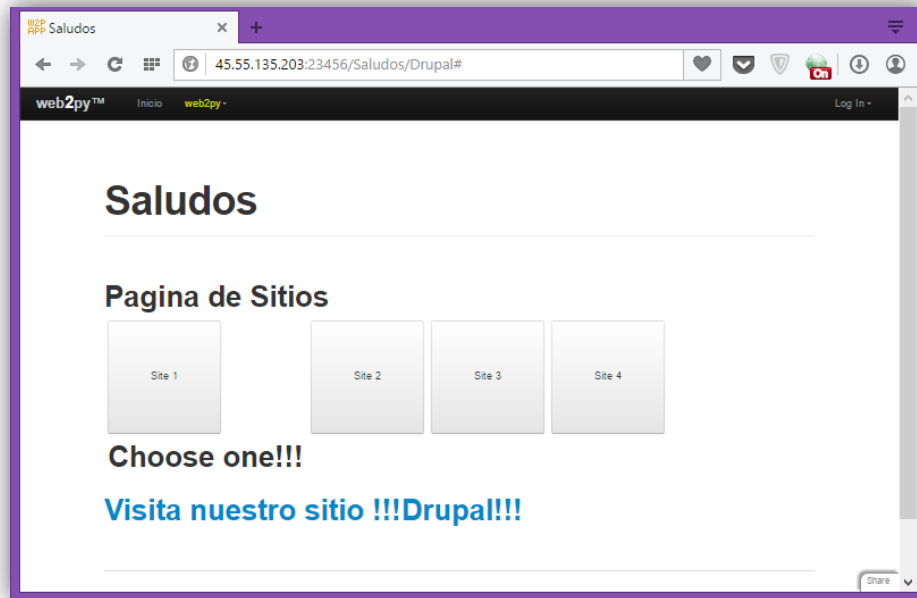


Al elegir alguno de los 2 iconos, muestra la siguiente ventana.



Se deben de ingresar las credenciales correctas feric:feric (se usaron estas para fines didácticos)

Y se muestra la siguiente pantalla:

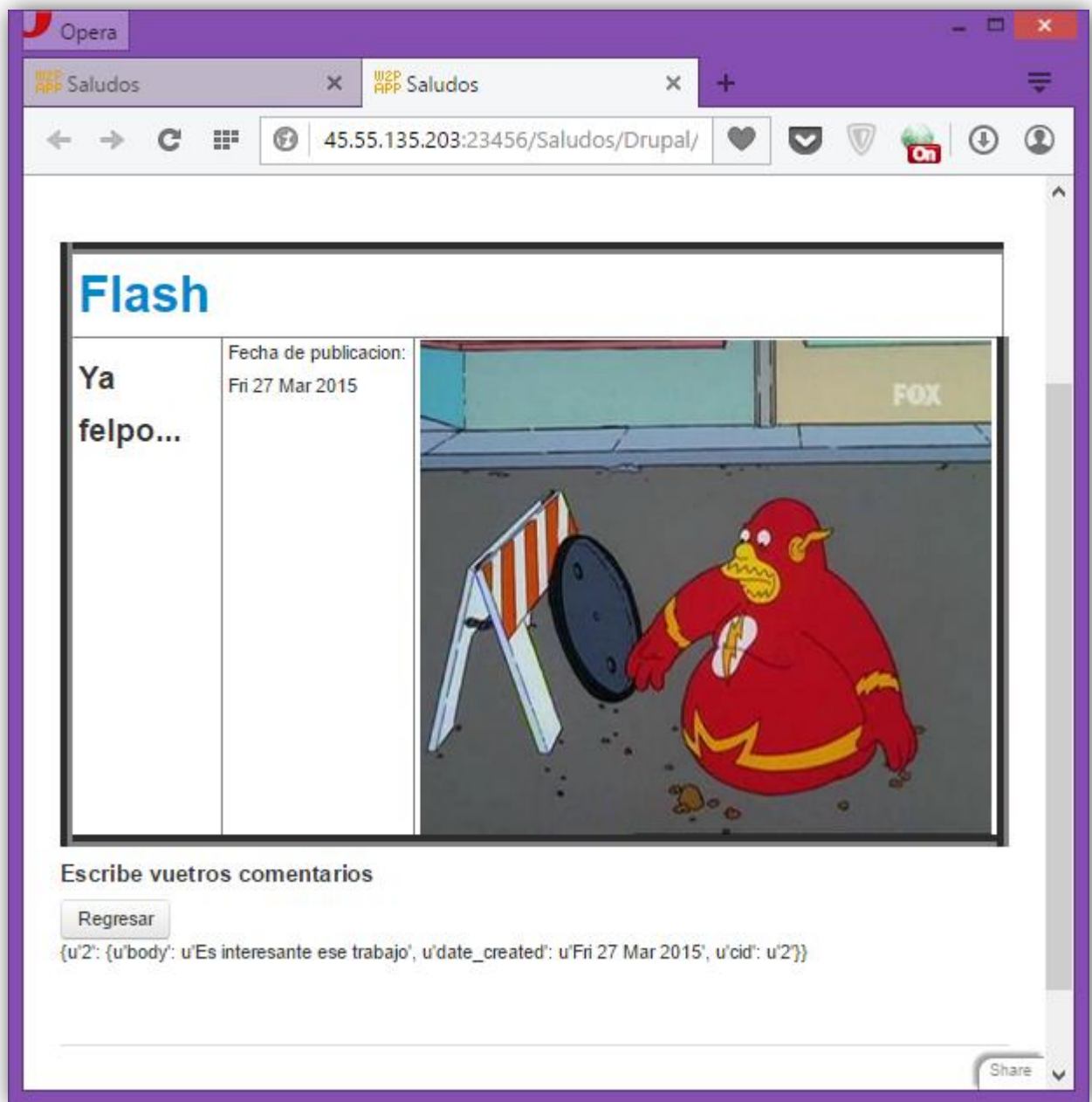


En donde el usuario puede ingresar a cualquiera de los sitios existentes en el BackEnd. Al presionar alguno de los botones, se abre una nueva ventana del navegador, en donde se muestra un listado de los artículos existentes en ese sitio.



Los artículos muestran una descripción resumida de su contenido, si se desea acceder a la nota completa, solamente debe hacer click en el enlace **Ver artículo completo** ubicado en el pie de página de cada nota.

Nuevamente se abra una nueva ventana, ahora con el contenido completo de cada artículo, incluyendo comentarios si es que existen.



APLICACIÓN LOGIN CON FACEBOOK Y TWITTER

- El primer paso es crear una aplicación en nuestra cuenta de Facebook Developers y guardar el App ID y App Secrete que utilizaremos en nuestra

aplicación que desarrollaremos. Otro punto importante es ingresar en **Site URL** la URL a donde nos redirigirá nuestra aplicación al acceder a ella.

The screenshot shows the Facebook Developer console interface. On the left is a sidebar with navigation links: Dashboard, Settings (highlighted), Status & Review, App Details, Roles, Open Graph, Alerts, Localize, and Canvas Payments. The main content area has three tabs: Basic, Advanced, and Migrations. The 'Basic' tab is active and contains the following fields:

- App ID:** 353648331509583
- App Secret:** A masked field with a 'Show' button.
- Display Name:** proyM2
- Namespace:** An empty text field.
- App Domains:** An empty text field.
- Contact Email:** esau.gk.91@gmail.com

Below these fields is a 'Website' section with a 'Quick Start' button and a close icon. It contains:

- Site URL:** https://45.55.135.203:23456/Saludos/Drupal
- Mobile Site URL:** URL of your mobile site

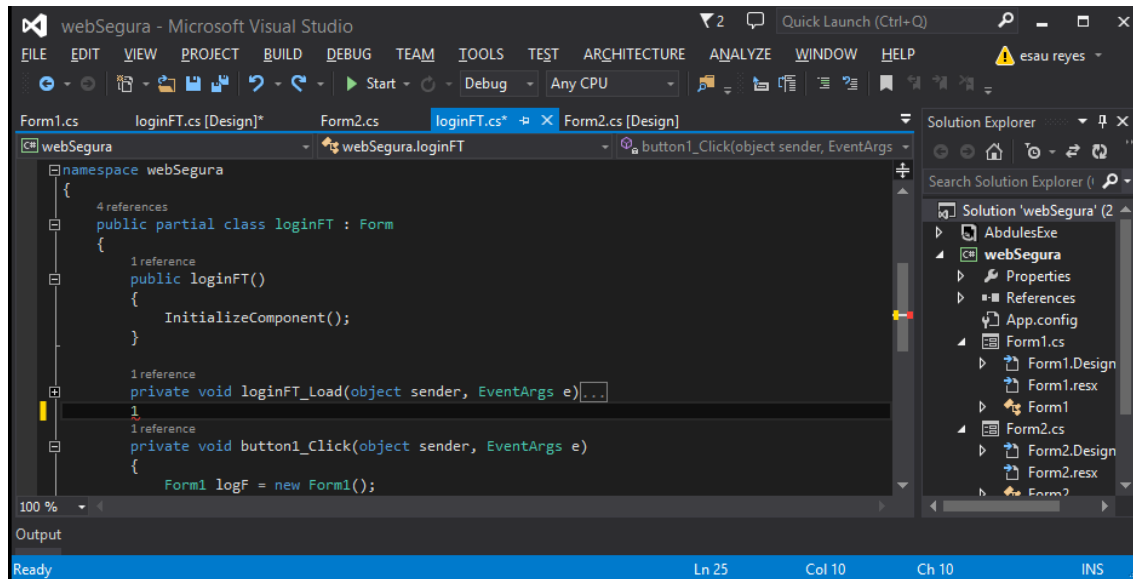
- De manera muy similar creamos nuestra aplicación en Twitter, guardamos la información de la aplicación e ingresamos la URL de nuestro sitio al que nos redirigirá.

ProyM2

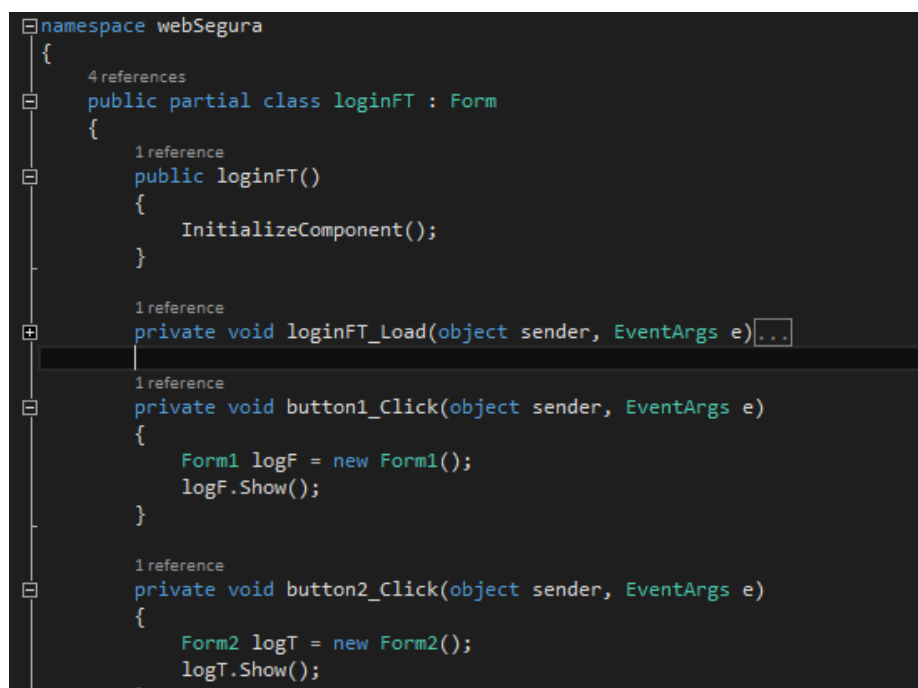
The screenshot shows the Twitter Developer console interface. At the top, there are tabs: Details, Settings (highlighted), Keys and Access Tokens, and Permissions. Below the tabs is a 'login con OAuth' button and the Site URL: https://45.55.135.203:23456/Saludos/Drupal. The 'Organization' section has a note: 'Information about the organization or company associated with your application. This information is optional.' It contains two fields: 'Organization' (None) and 'Organization website' (None). The 'Application Settings' section has a note: 'Your application's Consumer Key and Secret are used to authenticate requests to the Twitter Platform.' It contains a table with the following data:

Access level	Read and write (modify app permissions)
Consumer Key (API Key)	CyF53YntotaWYggs5cmk3rHHv (manage keys and access tokens)
Callback URL	https://45.55.135.203:23456/Saludos/Drupal
Sign in with Twitter	Yes

- La aplicación fue desarrollada en Visual Studio Versión 2013, utilizando lenguaje C#.



- Cuenta con tres clases, la principal, que es la que se muestra a continuación, dónde validamos la forma en que el usuario ha decidido acceder.



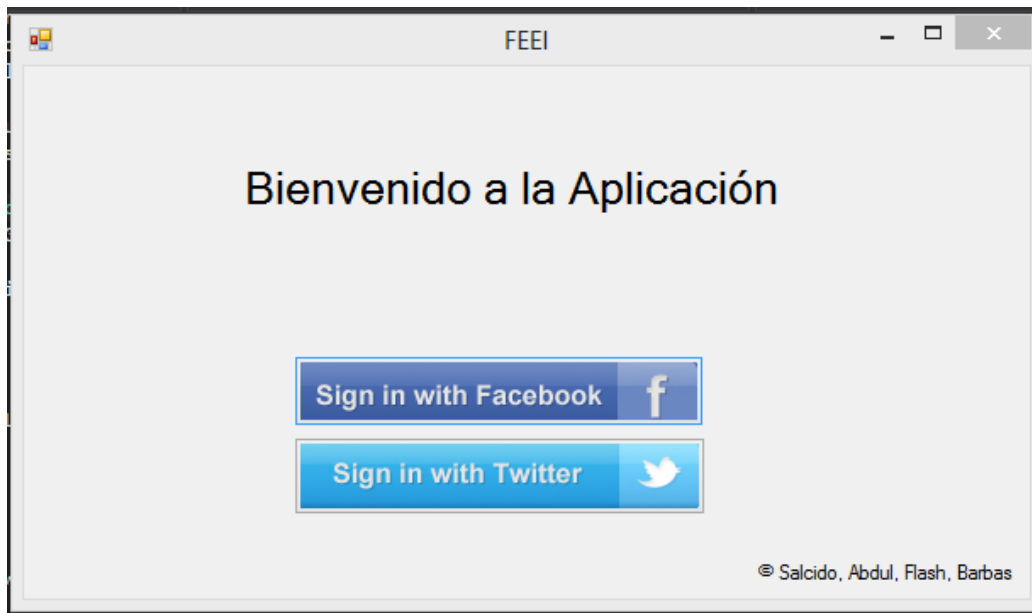
- Nuestra clase que nos permite acceder a través de Facebook, en la cual podemos ver el Id de la aplicación que anteriormente creamos en nuestra cuenta de Facebook Developer.

```
namespace webSegura
{
    4 references
    public partial class Form1 : Form
    {
        private const string AppId = "353648331509583";
        private Uri _loginUrl;
        private const string _ExtendedPermissions = "user_about_me,publish_stream,offline_access";
        FacebookClient fbClient = new FacebookClient();

        1 reference
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

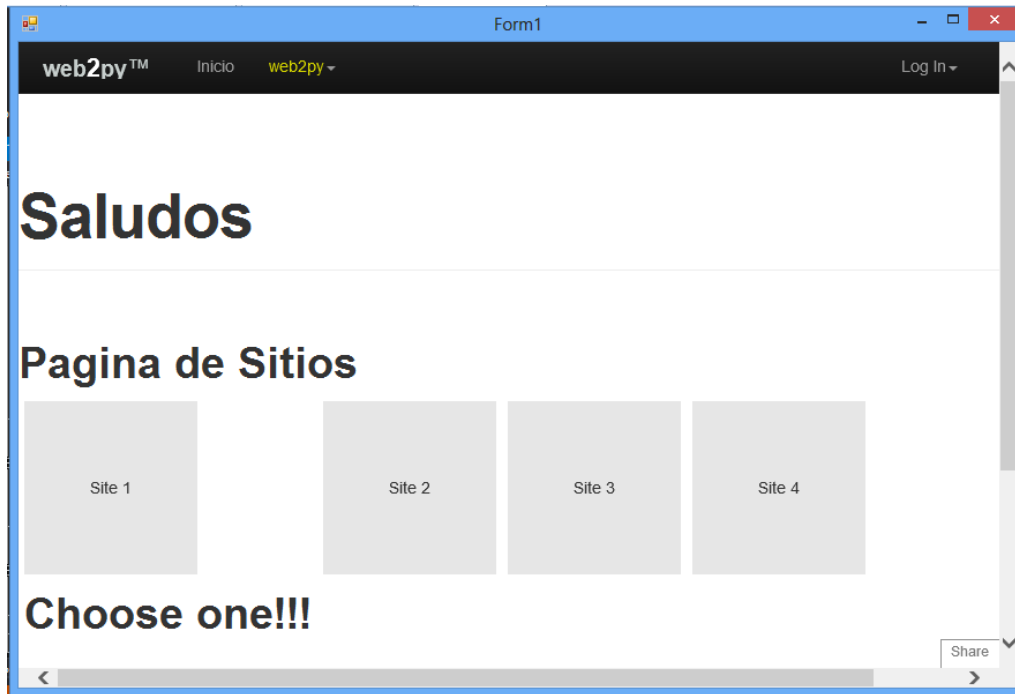
        1 reference
        public void Login()
        {
            dynamic parameters = new ExpandoObject();
            parameters.client_id = AppId;
            parameters.redirect_uri = "https://45.55.135.203:23456/Saludos/Drupal";
            parameters.response_type = "token";
            parameters.display = "popup";
        }
    }
}
```

- La aplicación te permite acceder con tu cuenta de Facebook o Twitter para ingresar a la aplicación web, donde podremos ver e ingresar a cada uno de nuestros distintos sitios.



- La opción de logue con Facebook, debes ingresar correctamente tus datos y te re direccionará a la página principal de nuestro sitio. Los datos deben ser ingresados para permitir a la aplicación utilizar tus datos de la cuenta de Facebook para el logue.

- Hemos sido redirigidos a nuestra página principal y podemos ver nuestros distintos sitios.



- La otra opción es el acceso con tu cuenta de Twitter, debes introducir los datos de tu cuenta y de igual manera que el acceso con Facebook, seremos redirigidos a nuestra página principal del sitio web. Los datos deben ser ingresados para permitir a la aplicación utilizar tus datos de la cuenta de Twitter para el logue.



- Por último somos redirigidos a nuestra página principal y podemos ingresar a cualquiera de nuestros sitios.

