**Práctica Flask-MySQL**

1. **Instalación Flask y MySQL en CentOS Stream 9**

**Instalar Flask usando pip3:**

sudo yum install epel-release

sudo yum install python3-pip

pip3 –version

sudo pip3 install Flask

pip3 freeze | grep Flask

**Instalar MySQL y librerías:**

sudo yum update

wget https://repo.mysql.com//mysql80-community-release-el9-1.noarch.rpm

sudo dnf install mysql80-community-release-el9-1.noarch.rpm

sudo dnf install mysql-community-server

sudo systemctl start mysqld

sudo systemctl status mysqld

**Soporte para MySQL + Flask**

sudo yum install mysql-devel

sudo yum install python3-devel

sudo yum install gcc

sudo pip3 install flask-mysqldb

**Cambiar password MySQL**

Intente

$ mysql -u root –p

Sin password.

Si le permite el ingreso a la consola de mysql, salte a la sección **Instalar Form Tools**

En caso contrario, intente con el password aleatorio generado durante la instalación:

Buscar el password random en el error log del servidor.

[vagrant@servidor ~]$ sudo cat /var/log/mysqld.log

2020-04-28T02:54:17.993865Z 0 [System] [MY-013169] [Server] /usr/sbin/mysqld (mysqld 8.0.20) initializing of server in progress as process 12545

2020-04-28T02:54:18.019986Z 1 [System] [MY-013576] [InnoDB] InnoDB initialization has started.

2020-04-28T02:54:19.896409Z 1 [System] [MY-013577] [InnoDB] InnoDB initialization has ended.

2020-04-28T02:54:21.978120Z 6 [Note] [MY-010454] [Server] A temporary password is generated for root@localhost: :oww-ek<J0ql

Conectese a mysql usando password aleatorio generado en su instalación

$ mysql -u root –p

Ingrese el password: :oww-ek<J0ql (en este caso)

Reemplace el password aleatorio por Autonoma123\*

$ mysql> ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Autonoma123\*';

**Instalar Form Tools**

sudo pip3 install Flask-WTF

sudo pip3 install passlib

1. **Cree una base de datos a partir del script init.sql**

Clone el respositorio disponible en:

git clone <https://github.com/omondragon/pythonFlaskMysql>

$ cd pythonFlaskMysql/

[vagrant@servidor pythonFlaskMysql]$ cd my-project/

[vagrant@servidor pythonFlaskMysql]$ sudo mysql -h localhost -u root -p < init.sql

Enter password:

Nota: El password es el definido en el paso 1, durante la instalación

Asegúrese de comprender el contenido de init.sql

Verifique la base de datos creada:

[vagrant@servidor my-project]$ mysql -u root -p

Enter password:

Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.

Your MySQL connection id is 14

Server version: 8.0.34 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2023, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its

affiliates. Other names may be trademarks of their respective

owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> show databases;

+--------------------+

| Database |

+--------------------+

| information\_schema |

| myflaskapp |

| mysql |

| performance\_schema |

| sys |

+--------------------+

5 rows in set (0.24 sec)

mysql> use myflaskapp;

Reading table information for completion of table and column names

You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed

mysql> show tables;

+----------------------+

| Tables\_in\_myflaskapp |

+----------------------+

| users |

+----------------------+

1 row in set (0.00 sec)

mysql> describe users;

+---------------+--------------+------+-----+-------------------+-------------------+

| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |

+---------------+--------------+------+-----+-------------------+-------------------+

| id | int | NO | PRI | NULL | auto\_increment |

| name | varchar(100) | YES | | NULL | |

| email | varchar(100) | YES | | NULL | |

| username | varchar(30) | YES | | NULL | |

| password | varchar(100) | YES | | NULL | |

| register\_date | timestamp | YES | | CURRENT\_TIMESTAMP | DEFAULT\_GENERATED |

+---------------+--------------+------+-----+-------------------+-------------------+

6 rows in set (0.02 sec)

mysql> exit

1. **Pruebe la aplicación de Python Flask**

Verifique que el selinux esté deshabilitado y firewalld detenido:

$ sestatus

SELinux status: disabled

$ sudo systemctl stop firewalld.service

En app/views.py asegúrese que el password de la base de datos corresponda al configurado durante la instalación:

# Config MySQL

app.config['MYSQL\_HOST'] = 'localhost'

app.config['MYSQL\_USER'] = 'root'

app.config['MYSQL\_PASSWORD'] = ''

app.config['MYSQL\_DB'] = 'myflaskapp'

app.config['MYSQL\_CURSORCLASS'] = 'DictCursor

Pruebe las funcionalidades de registro y login incorporadas a la aplicación de Python Flask.

$ cd pythonFlaskMysql/

[vagrant@servidor pythonFlaskMysql]$ cd my-project/

[vagrant@servidor my-project]$ export FLASK\_APP=run.py

[vagrant@servidor my-project]$ python3 -m flask run --host=0.0.0.0

\* Serving Flask app 'run.py'

\* Debug mode: off

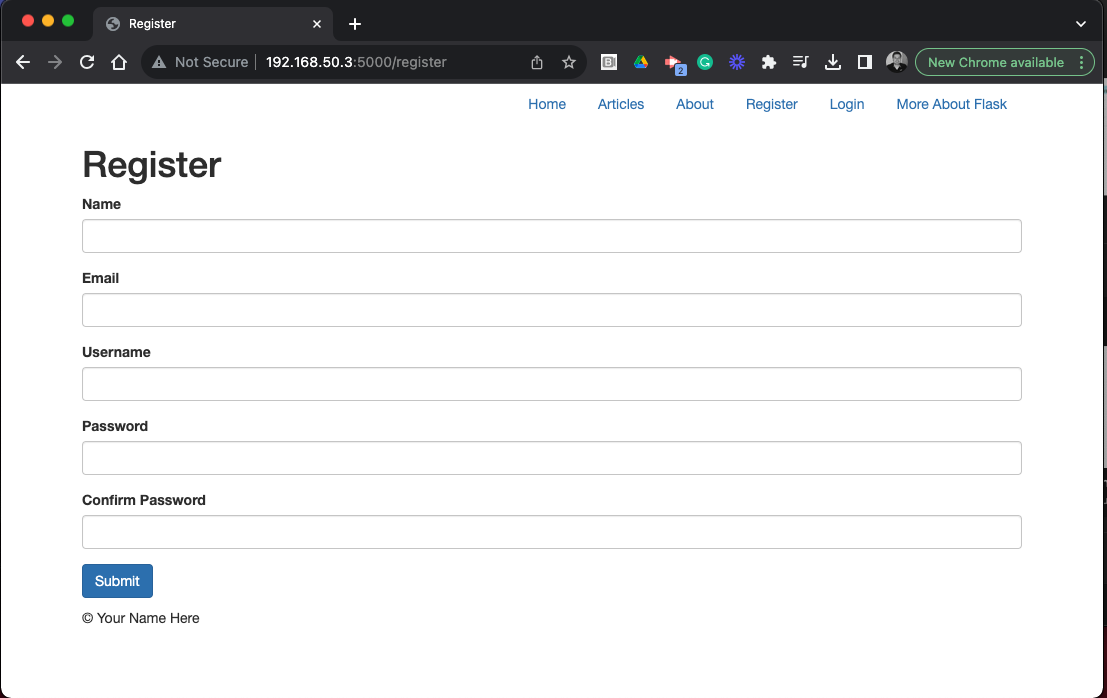
**WARNING: This is a development server. Do not use it in a production deployment. Use a production WSGI server instead.**

\* Running on all addresses (0.0.0.0)

\* Running on http://127.0.0.1:5000

\* Running on http://10.0.2.15:5000

Registre un usuario

****

Después de registrar el usuario, ingrese con él a la aplicación y verifique el usuario creado en la base de datos.

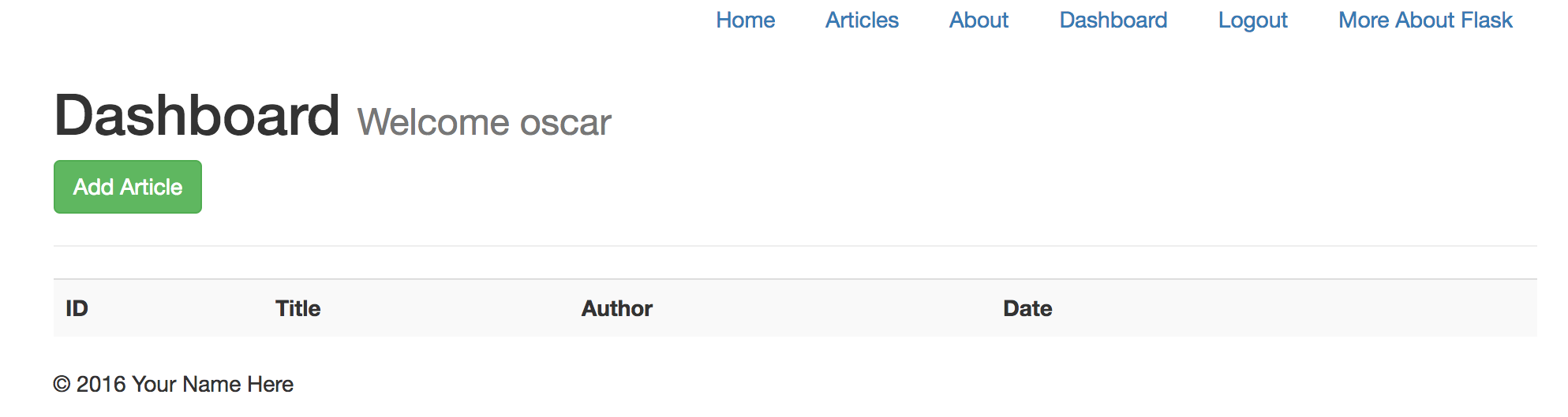
1. **Ejercicio**

1. Agregue la siguiente funcionalidad:

Add Article

Edit Article

Delete Article



2. Administración de bases de datos con MySQLWorkbench

* Instale MySQLWorkbench

Disponible en <https://www.mysql.com/products/workbench/>

* Conéctese al servidor mysql instalado. Para esto necesitara crear un nuevo usuario en el servidor con privilegios

mysql -u root -p

mysql> CREATE USER 'username'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'username'@'localhost' WITH GRANT OPTION;

mysql> CREATE USER 'username'@'%' IDENTIFIED BY 'password';

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'username'@'%' WITH GRANT OPTION;

mysql> FLUSH PRIVILEGES;

service mysqld restart

Asegúrese de tener de deshabitado selinux y detener firewalld

Busque tutoriales de MySQLWorkbench. Por ejemplo, puede seguir el siguiente tutorial de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=heorENnhXYw> para la creación y administración de una base de datos.

1. **Referencias**

Instalación Python Flask+MySQL <https://www.youtube.com/watch?v=CX7eoK7Ku8M>

Formulario Registro de Usuarios en Python Flask – Parte 1:

<https://www.youtube.com/watch?v=7Oj4LcCE7n8>

Formulario Registro de Usuarios en Python Flask – Parte 2:

<https://www.youtube.com/watch?v=L20z4gCSfA8>

Formulario para login de Usuarios en Python Flask:

<https://www.youtube.com/watch?v=bdkIQsJQvNQ>

MySQL Workbench

<https://www.mysql.com/products/workbench/>