

## Sesión # 12 Componente Práctico

### Diseño de bases de datos e Integración de bases de datos

1. Crea una nueva base de datos llamada 'database' en SQLite Studio para nuestra plataforma de registro para vacunación. ( <https://sqlitestudio.pl/> )
2. Crea una tabla usuario dentro de la base de datos con los siguientes campos:
  - a. id – Integer, Primary Key
  - b. nombre – varchar Not Null
  - c. usuario – varchar Not Null
  - d. correo – varchar Not Null
  - e. contraseña – varchar Not Null
3. Crea una tabla mensajes con los siguientes campos
  - a. message\_id - Integer, Primary Key
  - b. from\_id – Integer, Foreign Key
  - c. to\_id – Integer Not Null
  - d. asunto – varchar Not Null
  - e. mensaje – varchar Not Null
4. Inserta los siguientes registros en la tabla usuarios:

id	nombre	usuario	correo	contraseña
1	John	John1	J@j.com	prueba1
2	Marcela	Marcela1	m@m.com	prueba2
3	Pedro	Pedro1	p@p.com	prueba3
4	Ana	Ana1	a@a.com	prueba4

5. Inserta los siguientes registros en la tabla mensajes:

message_id	from_id	to_id	asunto	mensaje
1	1	4	Hola	Hola Ana!
2	2	1	Prueba	Saludos John
3	3	4	Hello	Hola Mundo :)
4	4	2	Chao	Hasta pronto Marcela

5	1	2	Saludos	Hola Marcela
---	---	---	---------	--------------

6. Continuando con nuestra página, vamos a integrar la conexión entre la base de datos y Flask:
  - a. Abre el proyecto creado en las sesiones anteriores
  - b. Guarda la db 'database' en tu proyecto
  - c. Crea un archivo *db.py* que manejará la conexión a la base de datos. Guárdalo en la carpeta de tu proyecto (al mismo nivel que *app.py*)
  - d. Crea una función *get\_db* en el archivo *db.py* que se conecte a la base de datos sqlite.
  - e. Crear una función *close\_db* en *db.py* que cierre la conexión a la base de datos.
7. Vamos ahora a modificar el archivo *app.py*.
  - a. En el método login, válida la información ingresada contra la base de datos.
  - b. En el método register, valida que existan los campos usuario, nombre y email. Si todo está bien, ejecuta una sentencia para hacer la inserción de un nuevo usuario en la base de datos. Por el momento, deja la sentencia descrita.