Sesión # 15 Componente Práctico

Establecimiento de un canal seguro entre el cliente y servidor.

Descarga e instala OpenSSL (https://slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html) y crea un certificado para usar con tu aplicación. Para ejecutar desde la consola de comandos, agrega al proyecto el archivo openssl.exe descargado

1. Para crear el certificado, ingresa a la consola de comandos y ubícate en la carpeta de tu proyecto Python.

Allí usa el siguiente comando: openssl req -x509 -newkey rsa:4096 -nodes -out micertificado.pem -keyout llaveprivada.pem - days 365

2. En nuestra aplicación de registro para vacunación trabajaodo en sesiones anteriores, modifica la ejecución de la aplicación para que adicione el certificado creado.

```
app.run( host='127.0.0.1', port =443, ssl_context=('micertificado.pem', 'llaveprivada.pem'))
```

3. Para poder probar la ejecución de la aplicación debes correrlo no desde el IDE sino desde la consola de comandos. Ve a la ubicación del proyecto y ejecuta app.py usando uno de los siguientes comandos.

```
py app.py
python3 app.py
```

4. Ahora desde el navegador de tu preferencia, ve a la dirección donde se está ejecutando la app (https://127.0.0.1:443).

Ojo: Al comienzo vas a recibir un warning porque estás trabajando con self-signed certificates, puedes abrir el certificado y confirmar la información ingresada y adicionarlo como excepción para que puedas proceder con tu aplicación.

Material de apoyo, ejemplo similar (no igual):

https://www.youtube.com/watch?v=KA0M0xqQ0F0