Guía de ejercicios de front-end (integración con Flask)

Introducción

Esta guía presenta ejercicios prácticos para aprender HTML, CSS y cómo integrar dichos lenguajes con el framework Flask. También vemos el uso de Jinja.

Indicadores de dificultad:

- (Sin emoji) NORMAL
- S AVANZADO
- 😭 PRO

Para los ejercicios 5a, 5b, 5c, 5d, 5e y 5f, revisar estos recursos:

- https://playcode.io/html5
- https://fonts.google.com

Ejercicios

Ejercicio 1:

Desarrollar una aplicación web de Flask que se levante en el puerto 5001, con el modo "debug" en True.

Ejercicio 2:

Desarrollar una aplicación web de Flask que se levante en el puerto 5002 y que al llamar a la ruta "/" desde el navegador web, devuelva un texto HTML que contenga la frase "Hola Flask!" dentro de una etiqueta h1.

Pista: http://localhost:5002/ debe mostrar en el navegador web "Hola Flask!"

Ejercicio 3:

A la aplicación del ejercicio 2 reemplazar el texto "Hola Flask!" por un template en el archivo index.html con el mismo texto.

(Tarea: revisar como se crea un template en Flask)

Ejercicio 3a:

Agregar un enlace al sitio https://www.google.com.ar/ el el texto "Hola Flask!", de manera tal que al hacer click en el texto, el navegador Web redirija al buscador de Google

(Pista: hay un elemento de HTML que nos permite hacer esto)

Ejercicio 4 🐯:

A la aplicación del ejercicio 2 agregar una función datos_contacto() que esté enlazada a la ruta "/contacto". Dicha ruta, al ser invocada desde el navegador web debe devolver un "template" llamado contacto.html que contenga en su interior el siguiente texto:

Hola, soy (poné tu nombre acá) y mi padrón es (poné tu padrón acá).

Ejercicio 5 🐯:

A la aplicación del ejercicio 2 agregar un archivo CSS llamado styles.css (tarea: revisar donde van los archivos CSS en Flask) que contenga un selector de etiqueta h1 que cambie el color del texto a rojo, y enlazarlo al archivo index.html.

Ejercicio 5a:

Agregar un estilo de CSS que al hacer click en el texto, el texto cambie su color a verde.

Ejercicio 5b:

Agregar un estilo de CSS que cambie el color del fondo de la página a #36274a (violeta azulado oscuro).

Ejercicio 5c:

Agregar un estilo de CSS que subraye el texto con línea punteada.

Ejercicio 5d 🐯:

Agregar un estilo de CSS que cambie la "font" (fuente) del texto a "Noto Sans" (Pista: buscar como insertar fuentes externas en HTML).

Ejercicio 5e:

Agregar un estilo de CSS que al pasar el mouse por encima del texto, el texto se amplifique (Pista: propiedad transform en CSS).

Ejercicio 5f:

Al estilo anterior agregar la propiedad de que la animación dure 1.5 segundos (Pista: propiedad transition en CSS).

Ejercicio 6 🐯:

Desarrollar una segunda aplicación web de Flask que se levante en el puerto 5003 que contenga en el archivo principal (index.html) un elemento de tipo button que al hacerle click redirija el navegador a http://localhost:5002/contacto (la aplicación del ejercicio 4).

Pista: hay que levantar las 2 aplicaciones al mismo tiempo.

Ejercicio 7 🐯:

Desarrollar una aplicación web en flask que se levante en el puerto 4856 y que en la ruta "/maps" muestre un mapa de *Google Maps*.

Recursos: https://www.maps.ie/create-google-map/

Ejercicio 8:

A la aplicación del ejercicio 7 agregar la ruta "/" que redirija el navegador web automáticamente a la ruta "/maps".

Pista: buscar cómo se utilizan las funciones redirect() y url_for() en Flask.

Ejercicio 9 🔮:

Crear una aplicación Web de Flask en el puerto 6772 que contenga 3 rutas:

- "/"
- "/productos"
- "/contacto"

La ruta "/" debe redirigir a la ruta "/productos". Desde dicha ruta se deben mostrar en una lista desordenada (elemento) los siguientes productos:

```
products: list[str] = ["PS5", "Switch 2", "PS5 Pro", "XBOX"]
```

Los productos deben mostrarse en color rgb(144, 78, 199) (lila) y con el texto en negrita.

Luego, la ruta "/contacto" debe contener un formulario (<form>) para sugerir nuevos productos, con los siguientes campos:

- Nombre (campo de tipo texto)
- Email (campo de tipo email)
- Comentarios (campo de texto libre con un máximo de 256 caracteres)
- Botón de "enviar" (submit)

De momento, el botón "Enviar" no hace nada. Eso lo veremos en las clases de back-end.

(Pista: https://www.w3schools.com/html/html forms.asp)

Ejercicio 10 🐯:

A la aplicación del ejercicio anterior, reemplazar la lista de productos por la siguiente:

Y mostrar en color gray (gris) aquellos productos que no tengan stock.