

Actividad Práctica Integradora

Python-MySQL-Flask

Desarrollando una aplicación web con Python y Flask

La web a desarrollar tendrá las siguientes características. Será un sistema para la gestión de empleados. El sistema será tipo CRUD, denominado así por Create (Crear registros), Read (Leer/recuperar registros), Update (Actualizar registros), Delete (Borrar registros). Este sistema nos permitirá gestionar la base de datos de los empleados de una empresa. Podremos: agregar, modificar y eliminar un empleado, así como también realizar la validación de los datos de entrada.

A continuación se lista una guía con las distintas secciones de la actividad que irán viendo con su Docente y que además podrán ver en el material incorporado al Aula Virtual.

Sección 1: Instalación y configuración. Se verá las herramientas necesarias, se creará la base de datos y se realizará la instalación de paquetes necesaria para llevar adelante el proyecto.

Sección 2: Estructuras HTML y conexión. Se iniciará con una aplicación. Se ejecutará la aplicación. Se realizará la conexión a la base de datos. Se verán las estructuras HTML para el alta y modificación de empleados.

Sección 3: Inserción y manipulación de datos. Se realizará la inserción de valores en la base de datos (incluiremos imágenes). Se podrán consultar los datos de los empleados. Se mostrarán los datos en HTML. Se eliminarán los datos de la base de datos. Se recuperarán los datos para poder editarlos y se guardará dicha edición.

Sección 4: Manipulación de imágenes e inclusión de HTML externo. Se podrán modificar las imágenes. Borrar. Incluir archivos header y footer. Mostraremos las imágenes.

Sección 5: Ajustes y navegación. Se agregará un menú de navegación. Se aplicarán estilos a los botones. Se ajustará el formulario CREATE y EDIT.

Sección 6: Mensajes y cierre. Se manejarán los mensajes de validación. Se realizará un cierre de la actividad.

En el Tutorial “Desarrollando una aplicación web con Python y Flask” podrán encontrar una guía que los acompañará en las próximas clases con su Docente a cargo.

También encontrarán muy útil el libro digital learning-flask.pdf subido en la plataforma. Se recomienda la versión original en inglés aunque se adjunta también la versión en español.

Bonus track:

Despliegue de una aplicación en producción:

- <https://j2logo.com/tutorial-flask-leccion-17-desplegar-flask-produccion-nginx-gunicorn/>

Cómo crear una API Rest con Python y Flask:

- <https://j2logo.com/flask/tutorial-como-crear-api-rest-python-con-flask/#api-rest-flask>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Esdj9wlBOaI>

Actividad Práctica Integradora

Python-MySQL-Flask

GitHub:

Link: <https://github.com/wallycode69/api-crud.git>

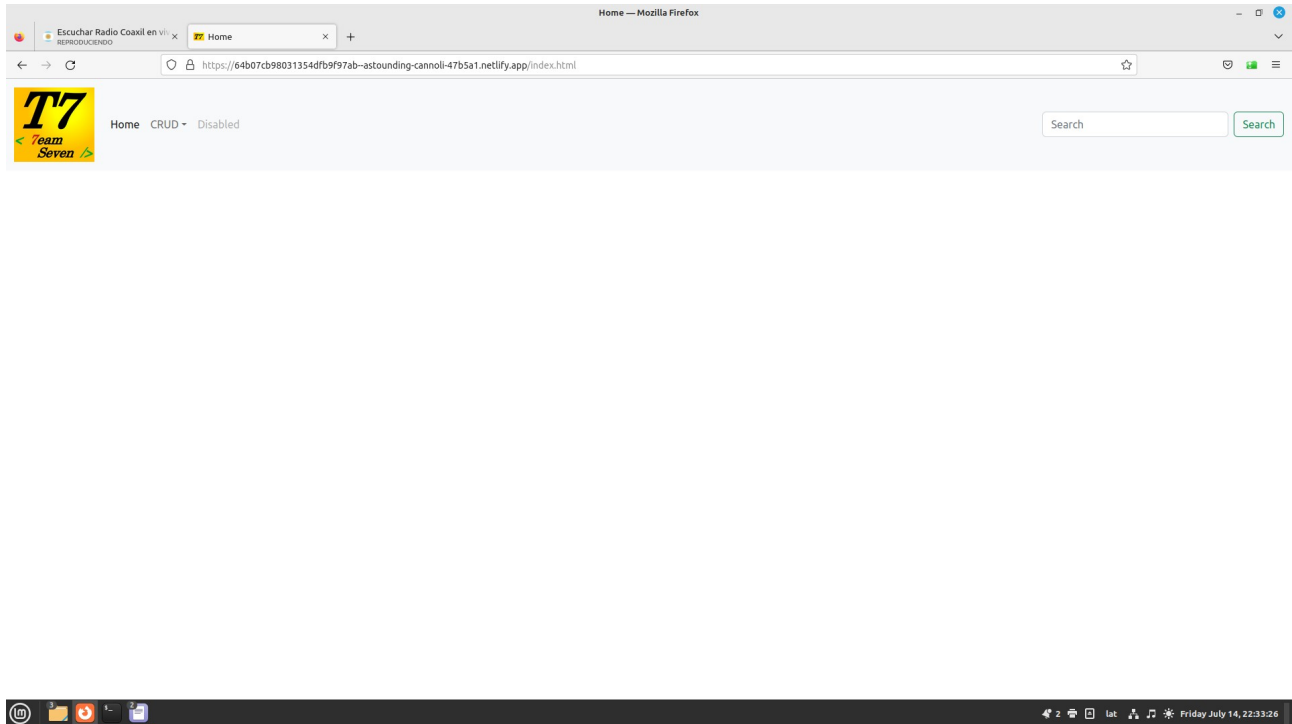
Deploy en Netlify:

Link: <https://64b07cb98031354dfb9f97ab--astounding-cannoli-47b5a1.netlify.app/index.html>

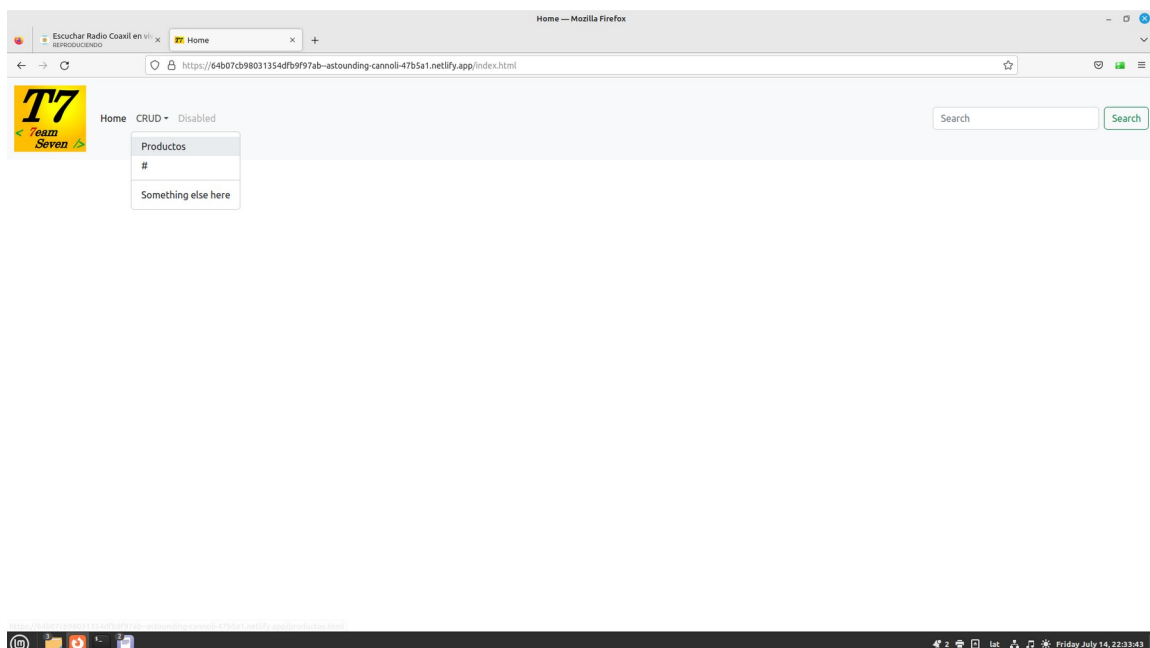
Backend en PythonAnywhere:

Link: <https://kato69ar.pythonanywhere.com>

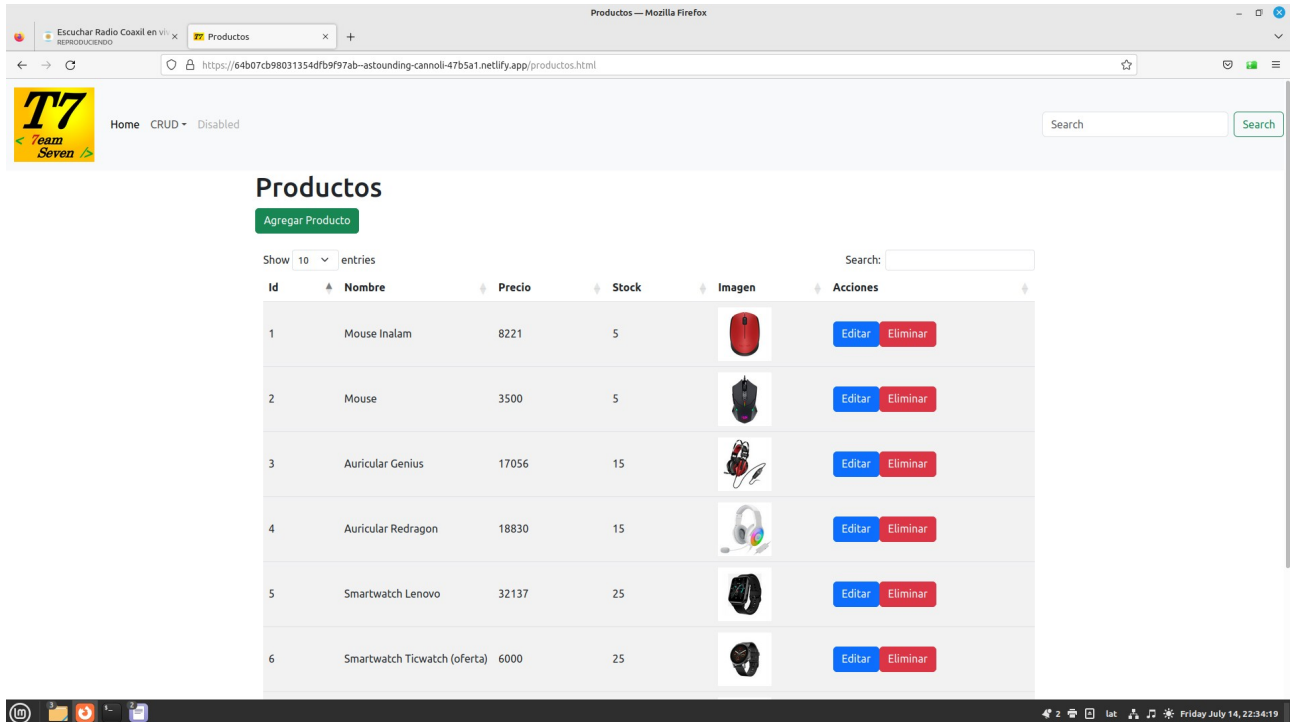
1) Archivo index.html del deploy en Netlify:



2) Sub-menú Productos del CRUD:



3) Tabla Productos con algunos artículos reales cargados:



Productos — Mozilla Firefox

Escuchar Radio Coaxil en vivo x Productos







https://64b07cb98031354dfb9f7ab-astounding-cannoli-47b5a1.netlify.app/productos.html

Home CRUD Disabled Search Search

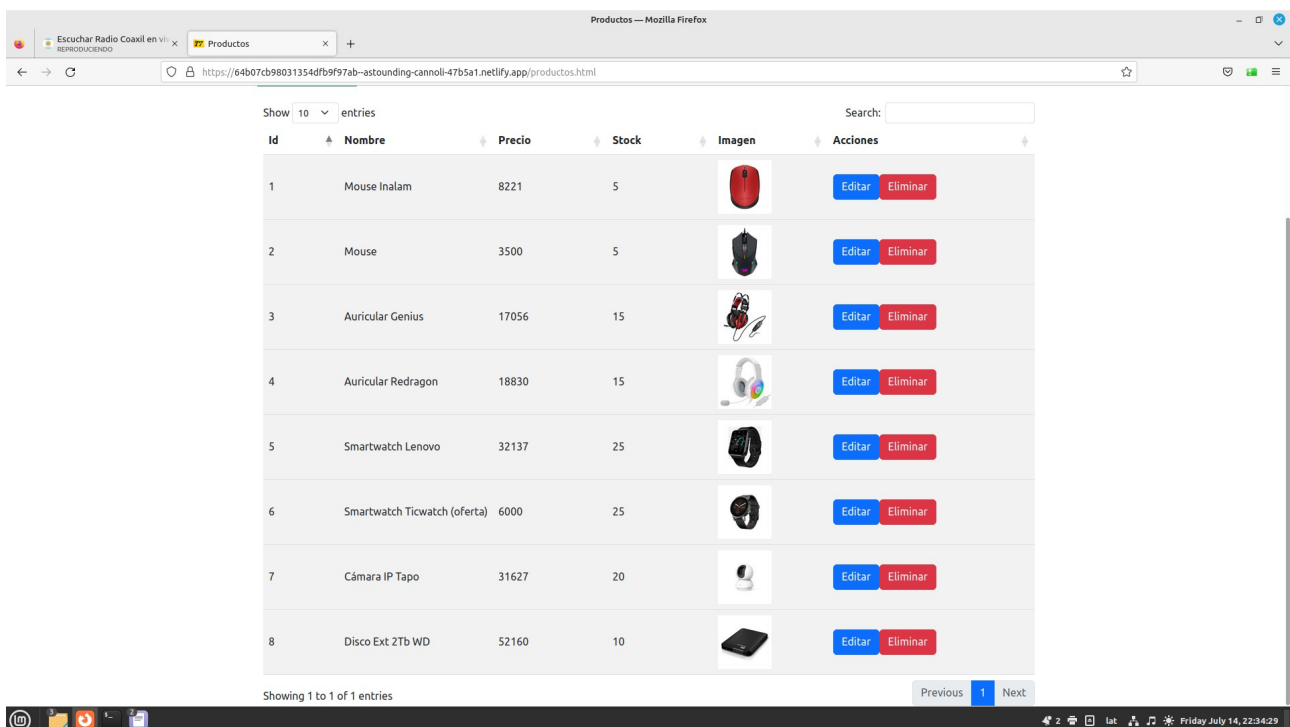
Productos

Agregar Producto

Show 10 entries Search:

Id	Nombre	Precio	Stock	Imagen	Acciones
1	Mouse Inalam	8221	5		Editar Eliminar
2	Mouse	3500	5		Editar Eliminar
3	Auricular Genius	17056	15		Editar Eliminar
4	Auricular Redragon	18830	15		Editar Eliminar
5	Smartwatch Lenovo	32137	25		Editar Eliminar
6	Smartwatch Ticwatch (oferta)	6000	25		Editar Eliminar

Friday July 14, 22:34:19











Productos — Mozilla Firefox

Escuchar Radio Coaxil en vivo x Productos

https://64b07cb98031354dfb9f7ab-astounding-cannoli-47b5a1.netlify.app/productos.html

Show 10 entries Search:

Id	Nombre	Precio	Stock	Imagen	Acciones
1	Mouse Inalam	8221	5		Editar Eliminar
2	Mouse	3500	5		Editar Eliminar
3	Auricular Genius	17056	15		Editar Eliminar
4	Auricular Redragon	18830	15		Editar Eliminar
5	Smartwatch Lenovo	32137	25		Editar Eliminar
6	Smartwatch Ticwatch (oferta)	6000	25		Editar Eliminar
7	Cámara IP Tapo	31627	20		Editar Eliminar
8	Disco Ext 2Tb WD	52160	10		Editar Eliminar


Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

Friday July 14, 22:34:29

4) Operación Agregar Producto:

Para la operación “Agregar Producto”, hacemos click en el botón Agregar Producto, y nos aparece el formulario.

Completamos los campos con los datos (en este caso utilizamos datos reales, salvo el stock). Para el campo imagen que lo que se carga es una dirección url de la imagen hay que darle primero click seguido de (enter) con el campo vacío, luego pegamos el link de la imagen y seguido de (enter), para que nos muestre en el recuadro de abajo la imagen en miniatura. Y por último click en “Grabar”.



Formulario "Alta de Producto" con campos vacíos:

- Nombre:
- Precio:
- Stock:
- Imagen:

Botón: Grabar

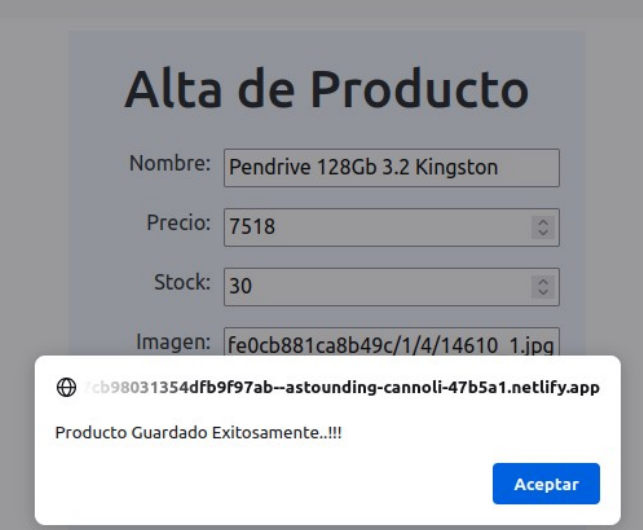


Formulario "Alta de Producto" con datos ingresados:

- Nombre: Pendrive 128Gb 3.2 Kingston
- Precio: 7518
- Stock: 30
- Imagen: fe0cb881ca8b49c/1/4/14610_1.jpg

Botón: Grabar

Si nos aparece el mensaje de confirmación que el producto fue agregado, entonces la operación fue exitosa.












Formulario "Alta de Producto" con mensaje de confirmación:

- Nombre: Pendrive 128Gb 3.2 Kingston
- Precio: 7518
- Stock: 30
- Imagen: fe0cb881ca8b49c/1/4/14610_1.jpg

Mensaje: Producto Guardado Exitosamente...!!!

Botón: Aceptar

Podemos observar en la imagen siguiente que el producto nuevo se agregó a la lista con número de registro (11) correctamente.

1	Mouse Inalam	8221	5		Editar Eliminar
2	Mouse	3500	5		Editar Eliminar
3	Auricular Genius	17056	15		Editar Eliminar
4	Auricular Redragon	18830	15		Editar Eliminar
5	Smartwatch Lenovo	32137	25		Editar Eliminar
6	Smartwatch Ticwatch (oferta)	6000	25		Editar Eliminar
7	Cámara IP Tapo	31627	20		Editar Eliminar
8	Disco Ext 2Tb WD	52160	10		Editar Eliminar
11	Pendrive 128Gb 3.2 Kingston	7518	30		Editar Eliminar

Showing 1 to 1 of 1 entries

[Previous](#) [1](#) [Next](#)

5) Operación Editar:

Ahora vamos a editar el producto (6) que es un Smartwatch Ticwatch que está e oferta y le efectuaremos algunos cambios. Para eso hacemos click en el botón “Editar” y nos aparecerá el formulario con los datos del producto en modo “edición” y podremos cambiar los datos que necesitemos modificar. Luego hacemos click en “Grabar” y listo.

Para esta ocasión, le quitamos la palabra (oferta), le modificamos el precio, y el stock; la imagen la conservamos porque se trataría del mismo producto.

Editar Producto

6


Nombre: Smartwatch Ticwatch

Precio: 43500

Stock: 18

Imagen: :0cb881ca8b49c/t/i/ticwatch-e3.gif

Grabar



Editar Producto

6

Nombre: Smartwatch Ticwatch










Precio: 43500

Stock: 18

Imagen: :0cb881ca8b49c/t/i/ticwatch-e3.gif

Registro Modificado Exitosamente..!!!

Aceptar

1	Mouse Inalam	8221	5		Editar	Eliminar
2	Mouse	3500	5		Editar	Eliminar
3	Auricular Genius	17056	15		Editar	Eliminar
4	Auricular Redragon	18830	15		Editar	Eliminar
5	Smartwatch Lenovo	32137	25		Editar	Eliminar
6	Smartwatch Ticwatch	43500	18		Editar	Eliminar
7	Cámara IP Tapo	31627	20		Editar	Eliminar
8	Disco Ext 2Tb WD	52160	10		Editar	Eliminar
11	Pendrive 128Gb 3.2 Kingston	7518	30		Editar	Eliminar

Showing 1 to 1 of 1 entries









Previous 1 Next

6) Operación Eliminar:

Para ejecutar esta operación solo tenemos que elegir el producto que deseamos eliminar y hacemos click en el botón “Eliminar” del extremo derecho.

Para este caso vamos a eliminar el mismo artículo que agregamos como ejemplo, el id (11).

Show entries Search:

Id	Nombre	Precio	Stock	Imagen	Acciones
1	Mouse Inalam	8221	5		Editar Eliminar
2	Mouse	3500	5		Editar Eliminar
3	Auricular Genius	17056	15		Editar Eliminar
4	Auricular Redragon	18830	15		Editar Eliminar
5	Smartwatch Lenovo	32137	25		Editar Eliminar
6	Smartwatch Ticwatch	43500	18		Editar Eliminar
7	Cámara IP Tapo	31627	20		Editar Eliminar
8	Disco Ext 2Tb WD	52160	10		Editar Eliminar

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous **1** Next

Conclusión:

Todas las funciones de nuestro CRUD funcionaron perfectamente sin ningún tipo de inconvenientes.

Tanto el Front desde Netlify como el Backend desde PythonAnywhere funcionaron sin problemas.