



PRESENTACIÓN PRÁCTICAS

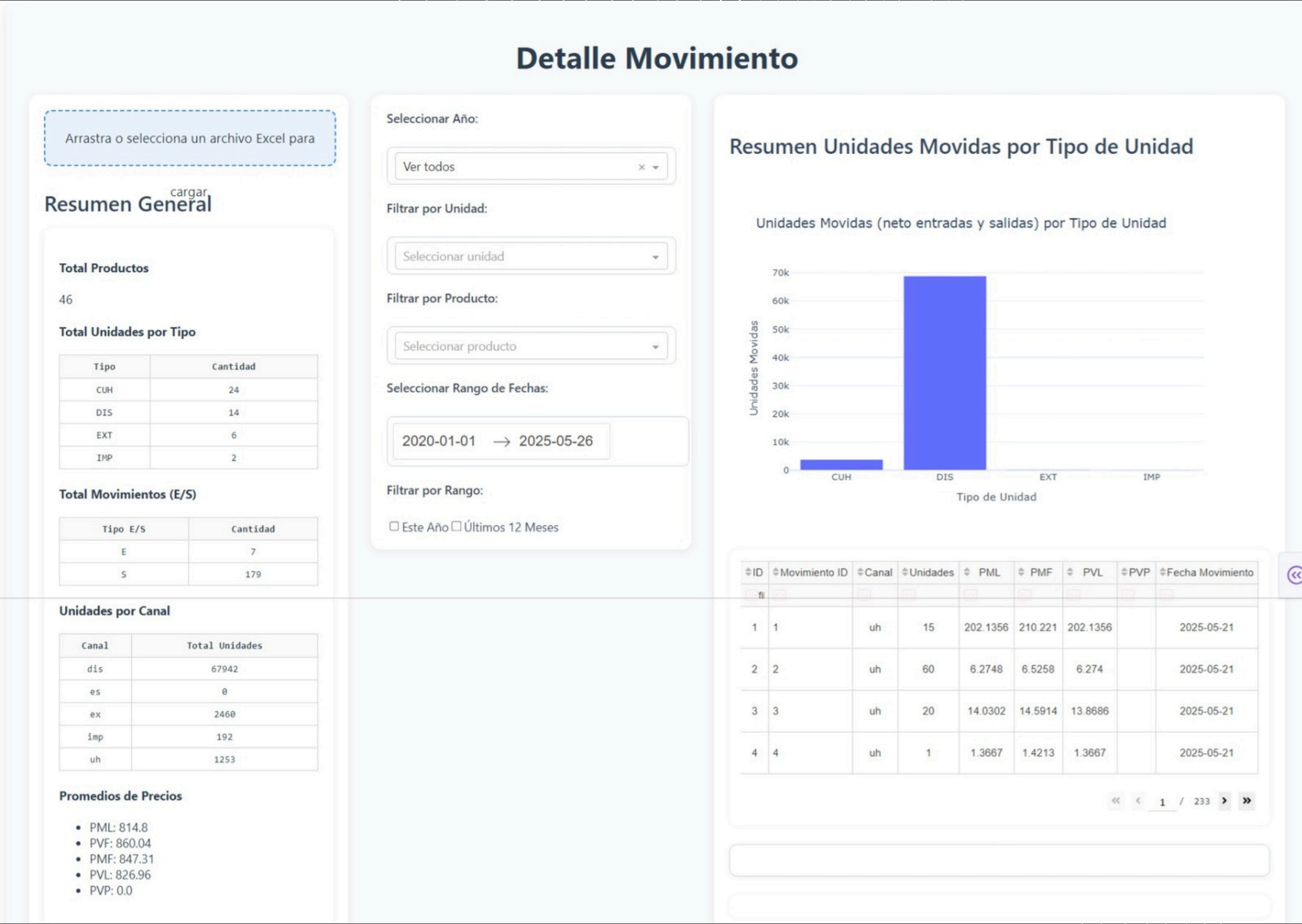


**Tareas
desempeñadas**

PARTE GRÁFICA



Realizada con Python y Dash, siguiendo modelo



Captura de la app actual



2

TEMPORALIZACIÓN

FORMÁNDOME



Semana 1

A screenshot of the Plotly Dash Python User Guide website. The page has a dark theme. On the left is a sidebar with the Plotly logo and a list of navigation links: Quickstart, Dash Fundamentals, Dash Callbacks, Open Source Component Libraries, Enterprise Libraries, Databricks Integration, Third-Party Libraries, Creating Your Own Components, Beyond the Basics, Production Capabilities, and Getting Help. At the bottom of the sidebar is a promotional banner for Plotly Dash Enterprise. The main content area features the Python logo, the title 'Dash Python User Guide', a brief description of Dash, and two sections of cards. The 'Quickstart' section includes 'Installation', 'A Minimal Dash App', and 'Dash in 20 Minutes Tutorial'. The 'Dash Fundamentals' section includes 'Layout', 'Basic Callbacks', and 'Interactive Graphing and Crossfiltering'. The top right of the page has a 'Python' dropdown menu, a dark/light mode toggle, and a 'FORUM' link.

Hago cursos sobre Python y Dash

COMINEZO EL PROYECTO

Semana 2

Empiezo a diseñar las tablas de la app y hago que se muestren



Iniciar sesión

127.0.0.1:8050

Tempest K9 RGB Ba... squid : Optimising... Teclado mecánico y... Kyocera ECOSYS P3... Actividades del 12 a... Canon Impresora Pi... Nueva pestaña Seagate Technology... Kick Ass cuanto pesa windo... 2822 Otros favoritos

"Network Monitor" comenzó a depurar este navegador Cancelar

Visualización de Tablas SQLite

Seleccionar Tabla:

Movimiento

Seleccionar Filtros de Tiempo:

☐ Este año ☐ Últimos 12 meses

Datos de la tabla Movimiento

id	unidad_id	unidad_denominacion	unidad_tipo	producto_id	producto_nombre	tipo_e_s	fecha
1	1	Unidad Hospitalaria	CUH	1	Producto A	E	2025-05-08T09:30:37
2	2	Unidad Distribución	DIS	2	Producto B	S	2025-05-08T09:30:37
3	3	Unidad Escalera	ES	3	Producto C	E	2025-05-08T09:30:37
4	2	Unidad Distribución	DIS	1	Producto A	E	2024-05-08T09:30:37
5	2	Unidad Distribución	DIS	1	Producto A	E	2024-05-12T00:00:00
6	2	Unidad Distribución	DIS	1	Producto A	E	2024-05-13T00:00:00

Errors Callbacks v3.0.4 Server 11:27 12/05/2025

Semana 3

Añado filtros e
implemento la
inserción desde
Excel



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	tipo	denominación	gfh	espec	registrado	unidades_u	pml_uh	pmf_uh	pvl_uh	pvp_uh	pvf_uh	unidades_e	pml_ex	pmf_ex	pvl_ex	pvp_ex	pvf_e
2	CUH	NLSiRNDB 050355	940167	BUTLITXN	15	202,1356	210,221	202,1356	0	210,221	0	0	0	0	0	0	
3	CUH	NLSiRNDB 050355	970097	ONUFIREE	60	6,2748	6,52584	6,27402	0	6,525	0	0	0	0	0	0	
4	CUH	NLSiRNDB 050355	412344	BLUBVXHY	20	14,03016	14,59136	13,86864	0	14,42338	0	0	0	0	0	0	
5	CUH	NLSiRNDB 050355	032568	lmtKVBDcc	1	1,366666	1,421333	1,366666	0	1,421333	0	0	0	0	0	0	
6	CUH	QC0sDGKK 867551	412344	BLUBVXHY	6	4,182936	4,350252	4,160592	0	4,327014	0	0	0	0	0	0	
7	CUH	QC0sDGKK 867551	774389	GURVECTU	2	22,44774	23,34565	22,448	0	23,34592	0	0	0	0	0	0	
8	CUH	QC0sDGKK 867551	T301926	NARAURU	2	2,210446	2,298862	2,228	0	2,31712	0	0	0	0	0	0	
9	CUH	QC0sDGKK 867551	386067	YXZIFAHRM	3	6,066345	6,309	6,066345	0	6,309	0	0	0	0	0	0	
10	CUH	QC0sDGKK 867551	032568	lmtKVBDcc	17	23,23332	24,16266	23,23332	0	24,16266	0	0	0	0	0	0	
11	CUH	DX4IMMC 833893	386067	YXZIFAHRM	6	12,13269	12,618	12,13269	0	12,618	0	0	0	0	0	0	
12	CUH	NW7pOIRS 330739	412344	BLUBVXHY	10	7,01508	7,29568	6,93432	0	7,21169	0	0	0	0	0	0	
13	CUH	HQ2dLRLH 714420	970097	ONUFIREE	10	1,0458	1,08764	1,04567	0	1,0875	0	0	0	0	0	0	
14	CUH	HQ2dLRLH 714420	412344	BLUBVXHY	10	6,95693	7,2352	6,93432	0	7,21169	0	0	0	0	0	0	
15	CUH	OX5iVCHT 882871	386067	YXZIFAHRM	14	28,30961	29,442	28,30961	0	29,442	0	0	0	0	0	0	
16	CUH	DG0jVQTV 027996	774389	GURVECTU	62	695,8811	723,7164	695,888	0	723,7235	0	0	0	0	0	0	
17	CUH	DG0jVQTV 027996	032568	lmtKVBDcc	56	76,5333	79,59465	76,5333	0	79,59465	0	0	0	0	0	0	
18	CUH	VTWVOZB 035656	774389	GURVECTU	1	11,22395	11,6729	11,224	0	11,67296	0	0	0	0	0	0	
19	CUH	TH2mMTB 115009	382075	SQSTNWB	2	31,88784	33,16335	31,91282	0	33,18933	0	0	0	0	0	0	
20	CUH	TH2mMTB 115009	970097	ONUFIREE	19	1,98702	2,066516	1,986773	0	2,06625	0	0	0	0	0	0	
21	CUH	TH2mMTB 115009	412344	BLUBVXHY	21	14,61979	15,20457	14,56207	0	15,14455	0	0	0	0	0	0	
22	CUH	TH2mMTB 115009	774389	GURVECTU	16	179,5819	186,7652	179,584	0	186,7674	0	0	0	0	0	0	
23	CUH	TH2mMTB 115009	T301926	NARAURU	10	11,05223	11,49431	11,14	0	11,5856	0	0	0	0	0	0	
24	CUH	TH2mMTB 115009	386067	YXZIFAHRM	10	20,22115	21,03	20,22115	0	21,03	0	0	0	0	0	0	
25	CUH	TH2mMTB 115009	832648	BRHOKTCV	178	301,0327	255,4563	301,0318	0	313,0732	0	0	0	0	0	0	
26	CUH	TH2mMTB 115009	032568	lmtKVBDcc	12	16,39999	17,056	16,39999	0	17,056	0	0	0	0	0	0	
27	CUH	FW3pQZJF 095407	386067	YXZIFAHRM	2	4,04423	4,206	4,04423	0	4,206	0	0	0	0	0	0	
28	CUH	EH0kieZHY 700111	970097	ONUFIREE	60	6,2748	6,52584	6,27402	0	6,525	0	0	0	0	0	0	
29	CUH	EH0kieZHY 700111	029595	ZWHKSPZC	5	6,6042	6,86837	6,604895	0	6,86909	0	0	0	0	0	0	
30	CUH	EH0kieZHY 700111	412344	BLUBVXHY	49	34,29248	35,66416	33,97817	0	35,33728	0	0	0	0	0	0	
31	CUH	EH0kieZHY 700111	774389	GURVECTU	26	291,8206	303,4935	291,824	0	303,497	0	0	0	0	0	0	
32	CUH	LL6hHAOV 010447	032568	lmtKVBDcc	10	13,66666	14,21333	13,66666	0	14,21333	0	0	0	0	0	0	
33	CUH	SK9wMSZV 227833	940167	BUTLITXN	3	40,42712	42,04421	40,42712	0	42,04421	0	0	0	0	0	0	
34	CUH	FMCOMUA 267826	316362	FXSNGHXV	5	83,96534	87,32395	83,96534	0	87,32395	0	0	0	0	0	0	
35	CUH	FMCOMUA 267826	970097	ONUFIREE	20	2,0916	2,17528	2,09134	0	2,175	0	0	0	0	0	0	
36	CUH	FMCOMUA 267826	294204	FQWDNDE	4	0,669224	0,695992	0,6468	0	0,672672	0	0	0	0	0	0	
37	CUH	FMCOMUA 267826	774389	GURVECTU	11	123,4626	128,4011	123,464	0	128,4026	0	0	0	0	0	0	
38	CUH	FMCOMUA 267826	032568	lmtKVBDcc	2	2,722222	2,842556	2,722222	0	2,842556	0	0	0	0	0	0	

Semana 3

Tempest K9 RGB Ba... squid : Optimising... Teclado mecánico y... Kyocera ECOSYS P3... Actividades del 12 a... Canon Impresora Pi... Nueva pestaña Seagate Technology... Kick Ass cuanto pesa windo... 2822 Otros favoritos

Arrastra o selecciona un archivo Excel para cargar.

Seleccionar Año:

Ver todos

Filtrar por Unidad:

BX0ITQRXFIUQOWGEPLXQ

BX0ITQRXFIUQOWGEPLXQ

CEMHKU7EQGGQDLBGAWFJYYEAUJVIEV6FK

CSIIWVTCRIBVWOUENZ

DG0jVQTVLVIXVQMEFYMBEB

DX4IMMCQKAPPYEXPIKDMYLBHSS

EH0kIEZHYYFTMJVNTXNTCEI

Filtrar por Rango:

☐ Este Año

☐ Últimos 12 Meses

ID	Movimiento ID	Canal	Unidades	PML	PMF	PVL	PVP	Fecha Movimiento
filter data...								
161	161	uh	0					2025-05-16
162	162	uh	0					2025-05-16
163	163	uh	0					2025-05-16
164	164	uh	0					2025-05-16

<<

<

1

/

5

>

>>

ID	Unidad GFH	Unidad Denominacion	Unidad Tipo	Producto Espec	Producto Nombre	Tipo E/S	Fecha
161	94881	BX0ITQRXFIUQOWGEPLXQ	EXT	874183	UWSDHPJQJIVYJFIEUBTOLETOLDNW859380xeYAPNAUR	S	2025-05-16 13:51:58

Cáptura del proceso

ÚLTIMOS DETALLES

Semana 4

Retoco el estilo de las gráficas y hago el readme



Arrastra o selecciona un archivo Excel para
cargar

Resumen General

Total Productos

46

Total Unidades por Tipo

Tipo	Cantidad
CUH	24
DIS	14
EXT	6
IMP	2

Total Movimientos (E/S)

Tipo E/S	Cantidad
E	7
S	179

Unidades por Canal

Canal	Total Unidades
dis	67942
es	0
ex	2460
imp	192
uh	1253

Promedios de Precios

- PML: 814.8
- PVF: 860.04
- PMF: 847.31
- PVL: 826.96
- PVP: 0.0

Detalle Movimiento

Seleccionar Año:

Ver todos

Filtrar por Unidad:

Seleccionar unidad

Filtrar por Producto:

Seleccionar producto

Seleccionar Rango de Fechas:

2020-01-01 → 2025-05-26

Filtrar por Rango:

☐ Este Año ☐ Últimos 12 Meses

Resumen Unidades Movidas por Tipo de Unidad

Unidades Movidas (neto entradas y salidas) por Tipo de Unidad

Tipo de Unidad	Unidades Movidas
CUH	24
DIS	14
EXT	6
IMP	2

ID	Movimiento ID	Canal	Unidades	PML	PMF	PVL	PVP	Fecha Movimiento
1	1	uh	15	202.1356	210.221	202.1356		2025-05-21
2	2	uh	60	6.2748	6.5258	6.274		2025-05-21
3	3	uh	20	14.0302	14.5914	13.8686		2025-05-21
4	4	uh	1	1.3667	1.4213	1.3667		2025-05-21

CAPTURA

Arrastra o selecciona un archivo Excel para

cargar

Resumen General

Total Productos

46

Total Unidades por Tipo

Tipo	Cantidad
CUH	24
DIS	14
EXT	6
IMP	2

Total Movimientos (E/S)

Tipo E/S	Cantidad
E	7
S	179

Unidades por Canal

Canal	Total Unidades
dis	67942
es	0
ex	2460
imp	192
uh	1253

Promedios de Precios

- PML: 814.8
- PVF: 860.04
- PMF: 847.31
- PVL: 826.96
- PVP: 0.0

Detalle Movimiento

Seleccionar Año:

Ver todos

Filtrar por Unidad:

Seleccionar unidad

Filtrar por Producto:

Seleccionar producto

Seleccionar Rango de Fechas:

2020-01-01 → 2025-05-26

Filtrar por Rango:

☐ Este Año ☐ Últimos 12 Meses

Resumen Unidades Movidas por Tipo de Unidad

Unidades Movidas (neto entradas y salidas) por Tipo de Unidad

Tipo de Unidad	Unidades Movidas
CUH	24
DIS	14
EXT	6
IMP	2

ID	Movimiento ID	Canal	Unidades	PML	PMF	PVL	PVP	Fecha Movimiento
1	1	uh	15	202.1356	210.221	202.1356		2025-05-21
2	2	uh	60	6.2748	6.5258	6.274		2025-05-21
3	3	uh	20	14.0302	14.5914	13.8686		2025-05-21
4	4	uh	1	1.3667	1.4213	1.3667		2025-05-21

<<

<

1

/

233

>

>>

3

HERRAMIENTAS UTILIZADAS

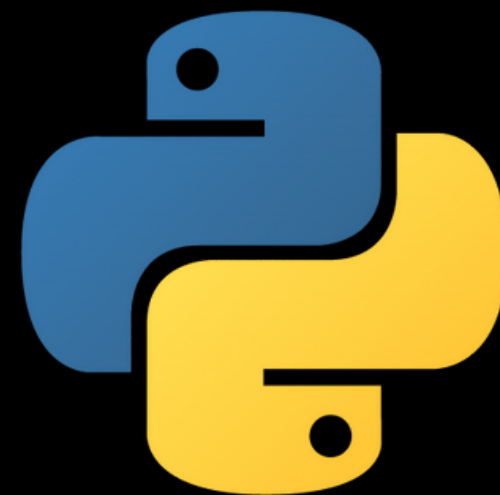
FORMÁNDOME



OPENWEBINARS



DASH



PYTHON



pandas



4

**CONOCIMIENTOS
ADQUIRIDOS POR
CADA MÓDULO
PROFESIONAL**

PROGRAMACIÓN

Con **Openwebinars** aprendí a usar el lenguaje **Python** que me sirvió para Python, un lenguaje de programación muy versátil y fácil de aprender.

Me sirvió sobretodo para el desarrollo de la aplicaciones web solicitada y para el análisis de los datos: procesar, analizar y visualizar datos. Tambien me vino bien para todo lo referente a la automatización de tareas

DASH es un framework en Python para crear aplicaciones web interactivas de análisis de datos y que se vean rápida y sencillamente. He aprendido ha crear tablas interactivas para mostrar los gráficos de la app.

Con **PANDAS** he aprendido como leer y escribir datos en diferentes formatos como CSV, Excel, JSON y organizarlos en en tablas (DataFrames). También lo he usado para filtrar, ordenar y seleccionar datos para analizar lo que necesitaba y para realizar cálculos y estadísticas rápidamente sobre los datos.

BASE DE DATOS

SQLite

SQLite es un sistema de gestión de bases de datos ligero, rápido y que no se tiene que instalar en el servidor y que, además, se guarda en un solo archivo en el ordenador. Por ello es un sistema muy práctico para aplicaciones pequeñas o medianas.

Con SQLite he aprendido a almacenar datos de manera sencilla y ha hacer pruebas rápidas y desarrollo local

LENGUAJE DE MARCAS

DASH

Con DASH se genera el HTML necesario para visualizar la app en Python.

Con DASH he aprendido a definir la estructura y las partes de la app, usando componentes de DASH que son objetos en Python que representan elementos HTML como divs, botones, gráficos, tablas, etc.

Tambien lo he susado para el renderizado automático, ya que DASH convierte los componentes de Python en código HTML, CSS y JavaScript para que se muestre la interfaz en el navegador.

Además, me ha servido para integrar React.js que es una librería de JavaScript para interfaces. Con DASH se actualiza dinámicamente el HTML en la app sin tener que recargar.

ENTORNOS DE DESARROLLO

- Utilización de **Visual Studio Code** junto con extensiones específicas para Python.
- Participación en un curso de **Python** ofrecido por OpenWebinars.
- Creación de esquemas mediante **Mermaid** para representar flujos y procesos de manera clara y sencilla.
- Realización de pruebas funcionales y organización estructural del código.
- Gestión y colaboración en el proyecto mediante **GitHub**, facilitando el control de versiones y el trabajo en equipo.

SISTEMAS INFORMÁTICOS

En lo que se refiere al módulo de Sistemas Informáticos, el uso de **máquinas virtuales** resulta fundamental para practicar la instalación, configuración y gestión de diferentes sistemas operativos sin afectar el equipo principal. Las máquinas virtuales permiten crear entornos para experimentar con software y configuraciones variadas de forma segura.

Además, el manejo de la **terminal de Windows** es clave en la ejecución de comandos para administrar el sistema, automatizar tareas y diagnosticar problemas, proporcionando un mayor control y comprensión del funcionamiento interno del sistema operativo.

Ambas herramientas son esenciales para desarrollar competencias prácticas y teóricas en administración de sistemas informáticos.

SOSTENIBILIDAD

La creación de una aplicación para gestionar información hospitalaria contribuye directamente a la sostenibilidad y al cumplimiento de varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente en el ámbito de la salud y el bienestar (ODS 3). Al digitalizar y optimizar la gestión de datos médicos, se reduce el uso de papel y recursos físicos, promoviendo prácticas más ecológicas. Además, una app eficiente mejora la accesibilidad y calidad de los servicios de salud, facilitando la atención oportuna y la toma de decisiones informadas, lo que impacta positivamente en la vida de las personas. Este tipo de soluciones tecnológicas también pueden fomentar la igualdad en el acceso a la salud (ODS 10) y apoyar la innovación y la infraestructura sostenible (ODS 9), alineándose con una visión integral de desarrollo sostenible.

DIGITALIZACIÓN

- La digitalización **mejora la gestión** y el almacenamiento de datos clínicos, facilitando el **acceso rápido y seguro** a la información del paciente.
- Las aplicaciones informáticas permiten la **integración de diferentes sistemas hospitalarios**, optimizando la comunicación entre departamentos y profesionales.
- La automatización de procesos **reduce errores humanos** y aumenta la eficiencia en la atención médica.
- Las aplicaciones **contribuyen a la toma de decisiones clínicas** basadas en datos precisos y actualizados.
- La **seguridad y privacidad de los datos** se fortalecen mediante sistemas digitales avanzados, cumpliendo con normativas legales.

5

OPINION PERSONAL

La experiencia durante las prácticas duales desarrollando una aplicación para la gestión hospitalaria ha sido muy enriquecedora y motivadora. Trabajar junto a otro alumno me ha permitido aprender a trabajar colaborativamente, compartir ideas y resolver problemas en equipo, lo que facilitó el avance del proyecto y fortaleció mis habilidades técnicas y comunicativas.

Además, poder aplicar los conocimientos teóricos en un entorno real me ha ayudado a comprender mejor los retos y la importancia de crear soluciones tecnológicas eficientes para el sector sanitario. Sin duda, esta experiencia me ha preparado mejor para futuros proyectos profesionales.

GRACIAS