



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATEPEC.

TAREA 2. INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ANACONDA – JUPYTER.

Objetivo: Instalar Anaconda y configurar un enformo de desarrollo Python que permita realizar pruebas en Jupyter Notebook, ejecutar scripts en la terminal con Python 3, establecer una conexión remota a un servidor, y utilizar Google Colab como herramienta complementaria para la ejecución de código.

Ingresamos al sitio web de ANACONDA para comenzar a descargar el archivo .exe tendremos que escogeremos el archivo para nuestro equipo, en este caso será para Windows.

~	(2) WhatsApp	× O Download Now Anaconda	× +		– o ×
÷	→ C	anaconda.com/download/success		\$ <u>₹</u>	다 포 💈 :
		ANACONDA . Products §	olutions Resources Partners Company	Sign Up	



For installation assistance, refer to Troubleshooting

Download Distribution by choosing the proper installer for your machine.



La imagen muestra la pantalla de inicio del instalador de Anaconda3 versión 2024.06-1 (64-bit) en un sistema operativo Windows 11. La ventana del instalador indica que el proceso guiará al usuario a través de la instalación. Se recomienda cerrar todas las demás aplicaciones antes de comenzar la instalación. El botón **"Next >"** está disponible para avanzar en el proceso de instalación.



Aceptamos los acuerdos de licencia de ANACONDA, para seguir con la instalación.



En esta imagen observamos las opciones de instalación para seleccionar, dejaremos la opción que viene por defecto. Continuamos la instalación con el botón "**Next**".



Se observa una ventana donde se solicita elegir la ubicación de instalación. La ruta predeterminada se muestra en el campo **"Destination"**, y el usuario tiene la opción de cambiar esta ubicación haciendo clic en **"Browse"**. En esta ocasión la instalación se hará en el disco C, continuamos con el resto del proceso dando clic en **"Next"**.

Papelera de reciclaje	Microsoft SQL Server	Zuri - Chrome			
Microsoft Edge	SQL Server Manageme	hola.htim			
Visual Studic Code	Cisco Packet Tracer	Steam	 Anaconda3 2024.06-1 (64 ANACONDA. 	4-bit) Setup — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	×
Google Chrome	Wireshark	ListaRepro	Setup will install Anaconda3 folder, dick Browse and sele	2024.06-1 (64-bit) in the following folder. To install in a differe act another folder. Click Next to continue.	t.
@ ↗ GeForce	irdosbox -	PreubaFTP	Destination Folder	Dennes	

Este recuadro aparece durante el proceso de instalación de Anaconda y ofrece al usuario la posibilidad de personalizar la configuración de la instalación, dejaremos las opciones que viene seleccionadas por defeco, continuamos la instalación dando clic en "Install".



Para la instalación esperamos a que cargue la línea verde por completo con lo configurado anterior mente, dando clic en "Next" para continuar.



La ventana destaca las ventajas de utilizar Anaconda en la nube, ofreciendo la posibilidad de codificar con Jupyter Notebook de forma gratuita. Damos clic en "**Next**" para continuar.



Es la finalización de la instalación, esto indica que el usuario está listo para comenzar a trabajar con Anaconda en sus proyectos de ciencia de datos o aprendizaje automático. Damos clic en **"Finish"** para terminar.



Abrimos el programa al terminar la instalacion y la imagen **muestra la interfaz principal de Anaconda Navigator.** Esta herramienta gráfica es el punto de acceso a las diversas aplicaciones y herramientas que incluye Anaconda, pedirá un registro este paso podemos hacerlo u omitirlo.



Abrimos el programa instalado y comenzaremos usando "Jupyter", damos un clic en "Launch" para comenzar explorando.

🔾 Anaconda Navigator						-	D	×
File Help								
	DA .NAVIGATOR					Connected to Cloud	Connect 🗸	
A Home	All applications v on	base (root) Channels					C	I
Tenvironments	*	*	\$	*	*	*		^
🛍 Learning	PC	BETA	\mathbf{O}	\mathbf{O}	\mathbf{O}	lab		
🕂 Community	PyCharm Professional The Python IDE for data science. It combines the interactivity of Jupyter notebooks with intelligent Python coding assistance, Anaconda support, and scientific libraries.	Anaconda Al Navigator Access various large language models (LLMs) curated by Anaconda, and start leveraging secure local Al today.	Anaconda Toolbox 4.0.15 Anaconda Assistant JupyterLab supercharged with a suite of Anaconda extensions, starting with the Anaconda Assistant AI chatbot.	Anaconda Cloud Notebooks Cloud-hosted notebook service from Anaconda. Launch a preconfigured environment with hundreds of packages and store project files with persistent cloud storage.	CMD.exe Prompt 0.1.1 Run a cmd.exe terminal with your current environment from Navigator activated	JupyterLab 40.11 An extensible environment for interactive and reproducible computing, based on the Jupyter Notebook and Architecture.		
	Install	Install	Launch	Launch	Launch	Launch		
	¢ jupyter	*	¢ IP[y]:	*	*	¢ watsonx⁻		



La primera venta que tendremos es la que se muestra en pantalla.



En la esquina superior derecha tendremos 3 opciones las cuales son "New", "Update" y un icono de "flecha".

Seleccionaremos la opción de "**New**", dando clic el "**Notebook**" para iniciar con la primera prueba y comprobar que la instalación este correcta.



Tendremos una hoja en blanco para comenzar con el primer código de prueba.

~	(3) Whats	sApp	×	🔘 Dowr	lload Anacond	la Distributic	× 📿 H	Home		×	🗐 Unti	itled		×	+					- a) ×
	\rightarrow G	(i) localho	ost:8888/not	ebooks/Un	ititled.ipynb	?												☆	⊅ ∣	¥	
()	Jupyter	Untitled	Last Checkpo	pint: 10 seco	onds ago												coistant 4 0 15		0	Ē	
File	Edit View	Run Kerr	nel Settings	Help											Trusted	Anaconda A	SSIStant 4.0.15			9	~
	+ % 🗅	Ê ▶ ■	I C ₩	Code	~								JupyterLab [No 2	Kernel 🔘						
Ι									₽	Agree to Anaconda As application de of data scient	powere ance the s, and r	ed chat e produ researcl	ctivity ners.								
								Selec	ect Kern	iel r: "Untitled.ip	oynb"					Terms and Co By clicking th Terms and Co	onditions le continue but onditions and P	ton, you rivacy F	u agree Policy.	to our	

Pruebas.

Para comprobar que la instalación sea correcta abriremos un notebook de Jupyter en ejecución, este caso se uso el código en pantalla



Para guardar el archivo iremos a la opción de "File" eligiendo "Save Notebook"

Aquí podemos agregar/cambiar un nombre para el archivo, o cambiando la opción de guardado también podemos elegir una ruta nueva.

 (4) WhatsApp 	× 🛛 🗿 Download Anacor	nda Distributic 🗙	C Home	× 릗 trabajo1	× +		- 0 ×
\leftrightarrow \rightarrow C () lo	calhost:8888/notebooks/Documents/ti	rabajo1.ipynb?				*	다 포 💈 :
	Jupyter trabajo1 Last C	Checkpoint: 15 seco	nds ago			ę	
	File Edit View Run Kernel S	ettings Help				Trusted	
	New	•	,			JupyterLab 🖸 🔅 Python 3 (ipykernel) 🔘	
	New Console for Notebook						
	Save Notebook	Ctrl+S				匝 个 🌙 古 🖵 🍵	
	Save Notebook As	Ctrl+Shift+S					
	Save All						
	Rename		eros enteros que queremos :	sumar			
	Reload Notebook from Disk						
	Revert Notebook to Checkpoint						
	Download		05				
	Download						
	Save and Export Notebook As	•					

Y podremos visualizar el archivo creado, con el nombre y ruta asignada para guardar.



Prueba con COLAB.

Es una herramienta en Google que nos permite realizar código en línea, esta va sincronizada con una cuenta de Google.



Esta es la interfaz de COLAB al inicio.



Haremos unas pruebas para conocer el entorno. Tal como se muestra en la imagen

~	🕙 Mario	o H Tiburcio Z	x	(3) WhatsApp	×	🚥 Untitled0.ipynb - Colab	×	车 Te damos la bienvenida a Colab 🗴	×	+ – d	ק	×		
÷	→ C	colab.researc	h.googl	e.com/drive/1xbBQVGcE8bi1COB	3L-Iu8	3ZX1htek2z1c2?authuser=1#scrc	ollTo=I	wWdn-ELgQza		☆ 登				
CC	Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda <u>Se guardaron todos los cambios</u>													
≣	+ Cód	igo + Texto								✓ RAM → → Gemini		^		
م	5 [6]	print("Hola mundo)")						-	Notas de la versión × Please follow our <u>blog</u> to see more information about new features, tips and	tricks,	••••		
{ <i>x</i> }	∱	Hola mundo					•		á	and featured notebooks such as <u>Analyzing a Bank Failure with Colab</u> .				
ত্র		import math as m					<u>ት</u>		2	• TPLI memory usage and utilization can now be checked with 1+pu_in	fo			
		valor=81 raiz = m.sqrt(va print(raiz)	lor)							 Gemini Chat responses are now grounded in relevant sources Added a new "Create Gemini API key" link in the user secrets panel 				
	÷	9.0								 Added a new "Gemini: Creating a prompt" snippet and touched up the "Gemini: Connecting to Gemini" snippet 	existir	ng		
										 Added the ability to specify custom placeholder text for various intera 	ctive			

Prueba con Comando en Terminal.

Usamos los comandos en pantalla para abrir el bloc de notas desde terminal.



En el bloc de notas usaremos el código anterior para prueba, pero antes de ellos instalaremos Python 3



Intalamos Python 3



Ejecutamos prueba con el comando python3 ejemplo1.py y veremos en terminal el resultado.



Prueba con conexión al Servidor Remoto.

Entramos haciendo una conexión al servidor con **shh** <u>a21091040@huasteco.tiburcio.mx</u> nos pedirá una contraseña a21091040.ltz.



Entramos a nano para usar el código de prueba y guardamos los cambios.



Ejecutamos con la línea "python3 ejemplo1.py" y así visualizamos el resultado del código.



Prueba con Conexión al Servidor y Archivo creado.

Con esto solo probamos que la conexión pueda ser correcta y a su vez ejecute el código del archivo.



Conclusión.

En resumen, la instalación de Anaconda y la configuración de un entorno de desarrollo Python ofrecen una base sólida para la realización de pruebas de la ejecución de scripts en la terminal, así como las posibles alternativas para el trabajo dentro del aula resolviendo las dificultades que puedan presentarse más adelante del curso.