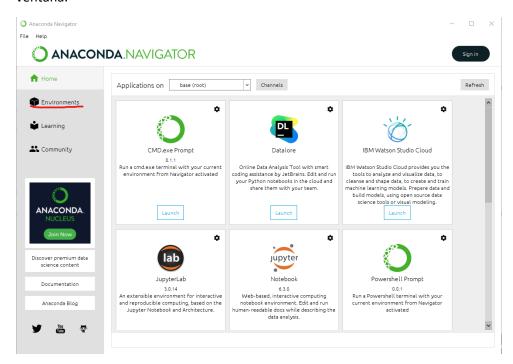
Como usar R en Jupyter Notebook usando Anaconda navigator.

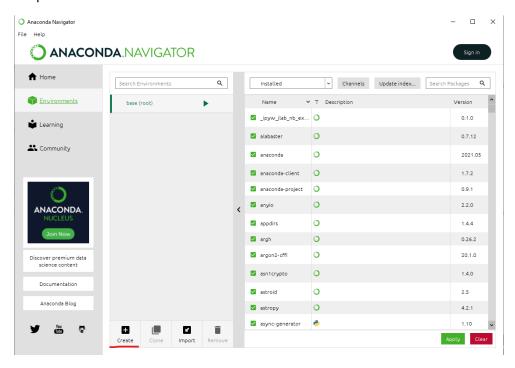
Primero hay que instalar anaconda (<u>Anaconda | Individual Edition</u>) y Git(<u>Git - Downloads (git-scm.com</u>)), no importa el SO. Despues de instalar estos dos seguimos con la instalación del kernel.

-Para windows

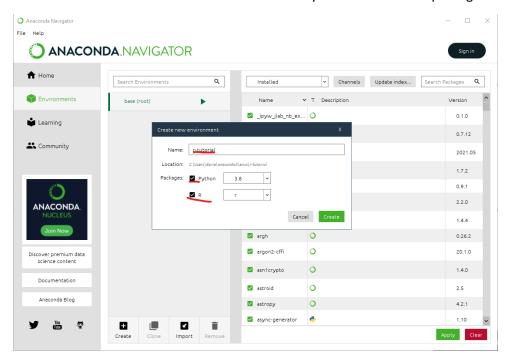
Para usar R un proyecto Jupyter debemos crear un ambiente (Environments), esto se hace en la parte izquierda de la ventana.



Después debemos dar click en "créate"

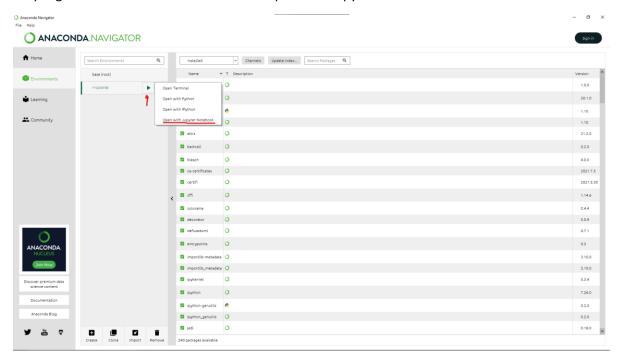


Nombramos el nuevo ambiente como "r-tutorial" y seleccionamos los packages de R y Python.



Le damos click en créate y esperamos a que el ambiente finalice de instalar.

Para abrir un proyecto de Jupyter notebook con R, debemos dar click en la flecha que esta delante de "r-tutorial", ahí se despliega un menú donde seleccionamos "open with Jupyter notebook"



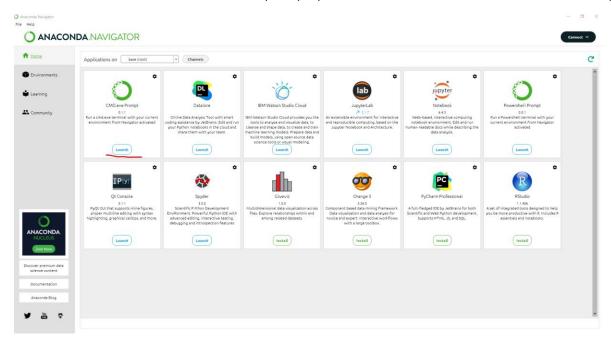
NOTA: es importante que un archivo de Jupyter con R sea abierto dentro de un ambiente con R, de lo contrario el proyecto no se ejecutará.

Para instalar los paquetes es recomendable que se haga dentro de la distribución de R Studio de anaconda navigator, ya sea usando la consola o en el menú "tolos>install packages"

Si anaconda no tiene R versión seguir los siguientes pasos:

Abrir la terminal en anaconda.

Si estamos en Windows usamos CMD.exe prompt que está en la ventana de inicio de anaconda navigator.



Después vamos a cambiar el directorio raíz indicando donde se encuentra instalado R, por lo general se encuentra en cd C:\Program Files\R\R-4.1.2\bin



Ya que tenemos asignado el directorio abrimos el ejecutable de R (R.exe), lo cual nos da la siguiente ventana:

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19043.1288]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

(base) C:\Users\danie>cd C:\Program Files\R\R-4.1.1\bin
(base) C:\Program Files\R\R-4.1.1\bin>R.exe

R version 4.1.1 (2021-08-10) -- "Kick Things"
Copyright (C) 2021 The R Foundation for Statistical Computing
Platform: x86_64-w64-wingw32/x64 (64-bit)

R es un software libre y viene sin GARANTIA ALGUNA.
Usted puede redistribuirlo bajo ciertas circunstancias.
Escriba 'license()' o 'licence()' para detalles de distribucion.

R es un proyecto colaborativo con muchos contribuyentes.
Escriba 'contributors()' para obtener más información y
'citation()' para saber cómo citar R o paquetes de R en publicaciones.

Escriba 'demo()' para demostraciones, 'help()' para el sistema on-line de ayuda,
o 'help.start()' para abrir el sistema de ayuda HTML con su navegador.
Escriba 'q()' para salir de R.
```

Como se puede observar, abrimos la consola de R. por lo que ahora vamos a instalar las siguientes paqueterías:

```
1. install.packages("devtools")
```

- 2. devtools::install_github("IRkernel/IRkernel")
- 3. IRkernel::installspec()

Con estos pasos tenemos R versión 4.1.2 en Windows, esto se puede comprobar viendo la versión del kernel

About Jupyter Notebook

×

Server Information:

You are using Jupyter notebook.

The version of the notebook server is: 6.4.3

The server is running on this version of Python:

```
Python 3.8.11 (default, Aug 6 2021, 09:57:55) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)]
```

Current Kernel Information:

```
R version 4.1.1 (2021-08-10)
```

-Para Ubuntu

Si queremos R 4.1.2 en Ubuntu se deben seguir los siguientes pasos: (Nota: estos pasos deben realizarse sin tener abierta la ventana de anaconda navigator)

Instalar anaconda.

Creamos un nuevo ambientre igual que en Windows con compatibilidad con R, cerramos la ventana de anaconda navigator.

Abrimos una terminal y activamos el ambiente, en este caso se llama "r_tutorial":

```
conda activate r_tutorial
```

después instalamos R 4.1.2

```
conda install -c conda-forge r-base=4.1.2
esperamos a que termine la instalación y listo.
```