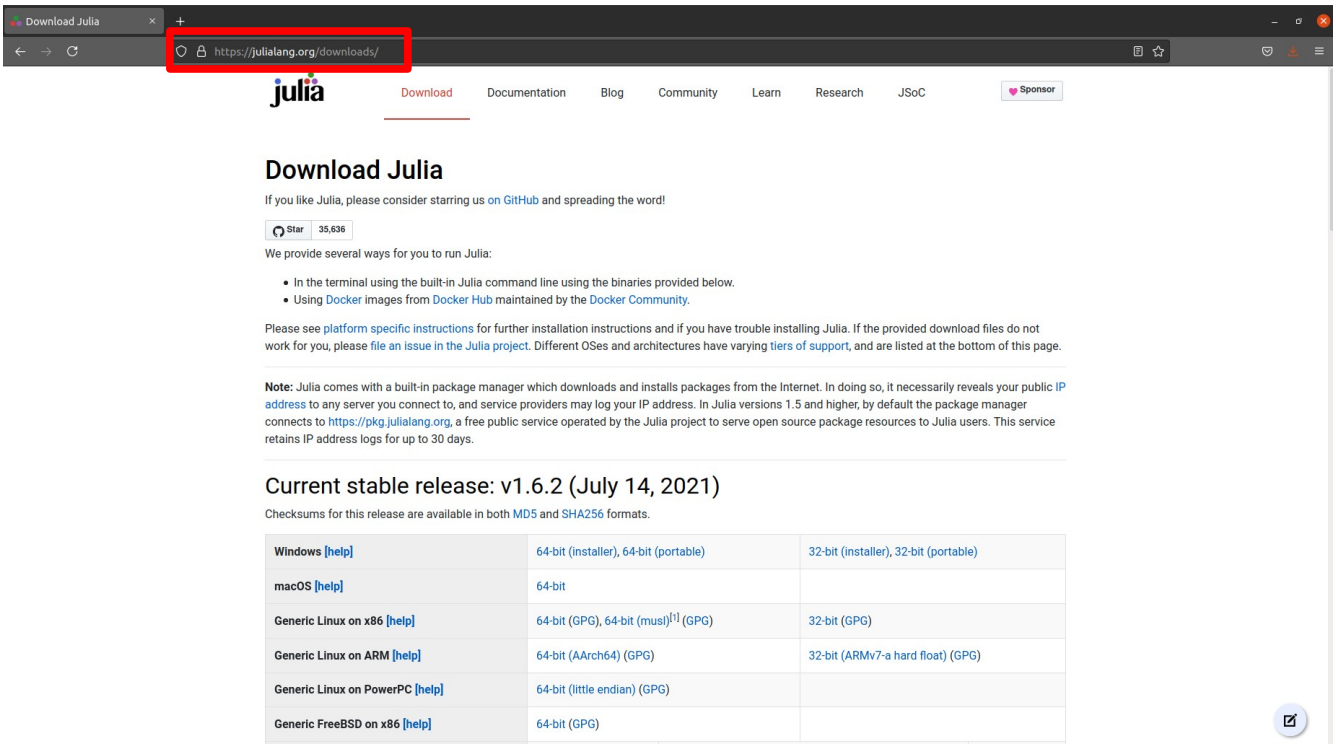
Instalación julia

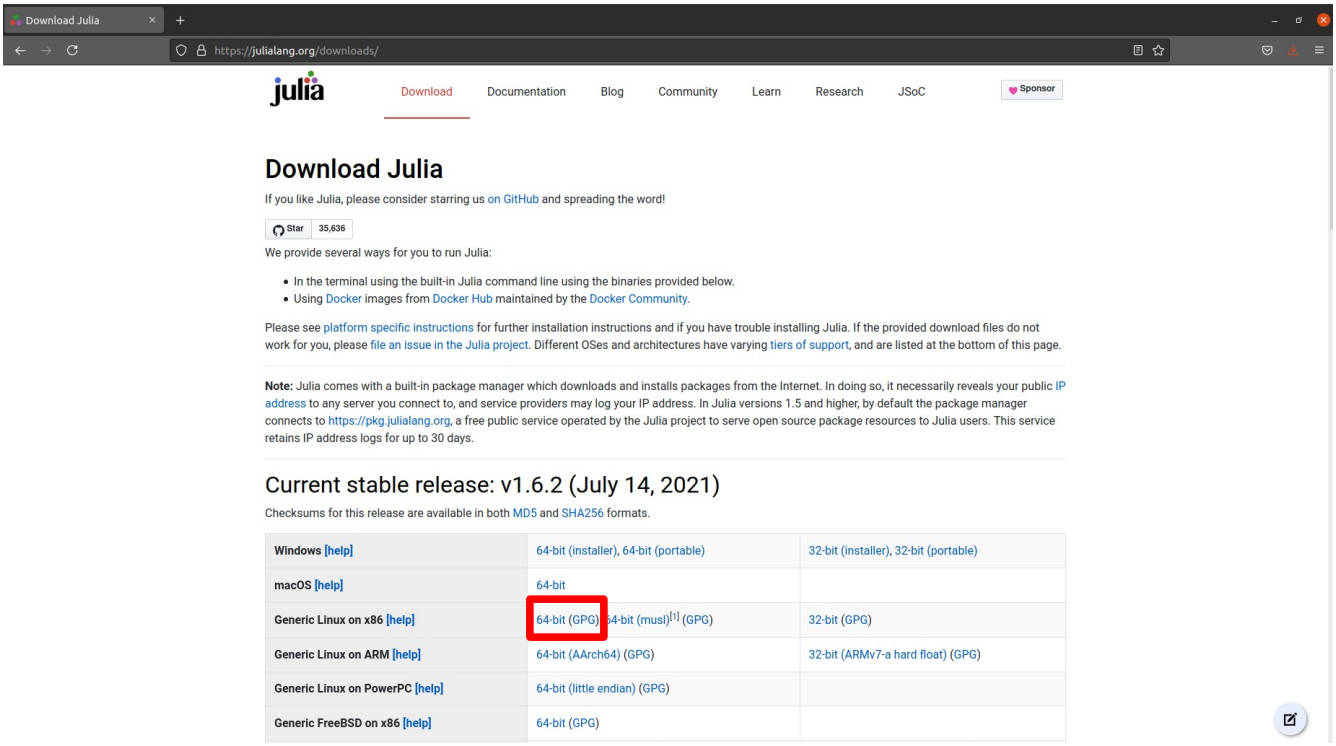
Descargar la última versión de Julia (v1.6.2 para esta ocasión): https://julialang.org/downloads/



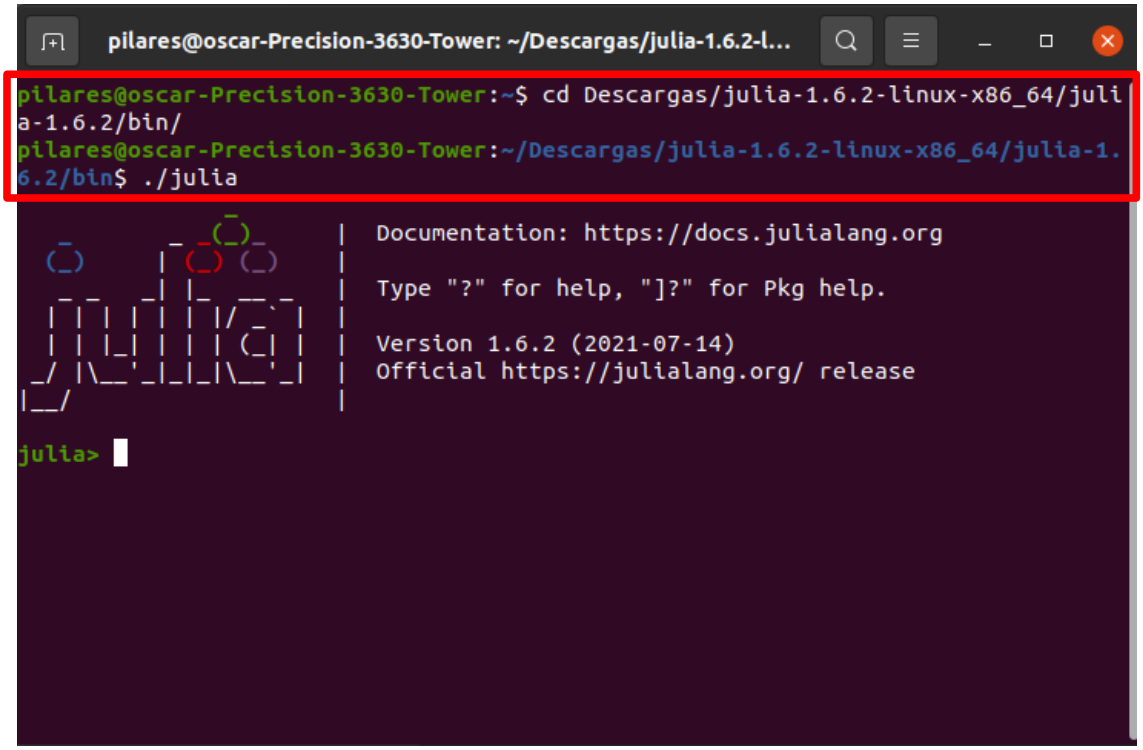
Ubuntu:

➔ Para usar Julia desde la terminal (REPL):

- Descargar versión de 64 bits: https://julialang-s3.julialang.org/bin/linux/x64/1.6/julia-1.6.2-linux-x86_64.tar.gz



- Extraer carpeta del archivo guardado
- En la terminal, navegar a <ruta_de_descarga>/julia-1.6.2-linux-x86_64/julia-1.6.2/bin
- Ejecutar el único archivo de esta carpeta desde la terminal con el comando ./julia



ESTO ES EL REPL

➔ Para usar Julia en un Jupyter notebook:

- Agregar la paquetería "IJulia" desde el REPL con los siguientes comandos:

julia> using Pkg
julia> Pkg.add("Ijulia")

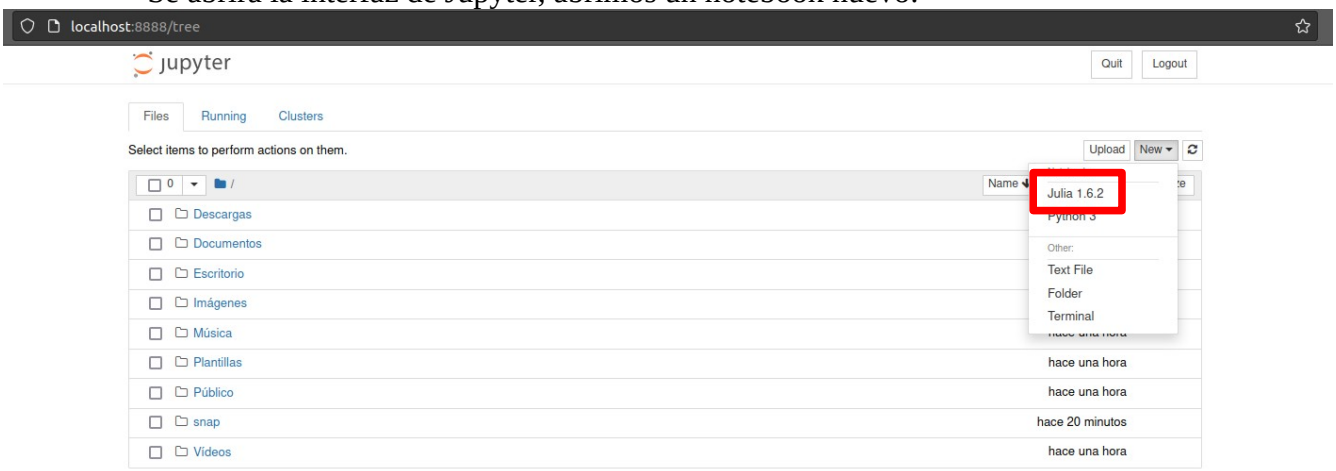
```
julia> using Pkg; Pkg.add("IJulia")
   Installing known registries into `~/.julia`
      Added registry `General` to `~/.julia/registries/General`
  Resolving package versions...
  Installed VersionParsing ── v1.2.0
  Installed SoftGlobalScope ─ v1.1.0
  Installed Conda ──────────── v1.5.2
  Installed libsodium_jll ──── v1.0.20+0
  Installed IJulia ─────────── v1.23.2
  Installed ZMQ ────────────── v1.2.1
  Installed JLLWrappers ────── v1.3.0
  Installed MbedTLS ────────── v1.0.3
  Installed ZeroMQ_jll ─────── v4.3.4+0
  Installed Parsers ────────── v1.1.1
  Installed Preferences ────── v1.2.2
  Installed JSON ───────────── v0.21.1
 Downloaded artifact: libsodium
 Downloaded artifact: ZeroMQ
   Updating `~/.julia/environments/v1.6/Project.toml`
 [7073ff75] + IJulia v1.23.2
   Updating `~/.julia/environments/v1.6/Manifest.toml`
 [8f4d0f93] + Conda v1.5.2
 [7073ff75] + IJulia v1.23.2
 [692b3bcd] + JLLWrappers v1.3.0
 [682c06a0] + JSON v0.21.1
 [739be429] + MbedTLS v1.0.3
 [69de0a69] + Parsers v1.1.1
 [21216c6a] + Preferences v1.2.2
 [b85f4697] + SoftGlobalScope v1.1.0
 [81def892] + VersionParsing v1.2.0
 [c2297ded] + ZMQ v1.2.1
 [8f1865be] + ZeroMQ_jll v4.3.4+0
 [a9144af2] + libsodium_jll v1.0.20+0
 [0dad84c5] + ArgTools
 [56f22d72] + Artifacts
 [2a0f44e3] + Base64
 [ade2ca70] + Dates
 [f43a241f] + Downloads
 [7b1f6079] + FileWatching
 [b77e0a4c] + InteractiveUtils
 [b27032c2] + LibCURL
 [76f85450] + LibGit2
 [8f399da3] + Libdl
 [d6f4376e] + Markdown
 [ca575930] + NetworkOptions
 [44cfe95a] + Pkg
 [de0858da] + Printf
 [3fa0cd96] + REPL
 [9a3f8284] + Random
 [ea8e919c] + SHA
 [9e88b42a] + Serialization
 [6462fe0b] + Sockets
 [fa267f1f] + TOML
 [a4e569a6] + Tar
 [8dfed614] + Test
 [cf7118a7] + UUIDs
 [4ec0a83e] + Unicode
 [deac9b47] + LibCURL_jll
 [29816b5a] + LibSSH2_jll
 [c8ffd9c3] + MbedTLS_jll
 [14a3606d] + MozillaCACerts_jll
 [83775a58] + Zlib_jll
 [8e850ede] + nghttp2_jll
 [3f19e933] + p7zip_jll
    Building Conda → `~/.julia/scratchspaces/44cfe95a-1eb2-52ea-b672-e2afdf69b78f/299304989a5e6473d985212c28928899c74e9421/build.log`
    Building IJulia → `~/.julia/scratchspaces/44cfe95a-1eb2-52ea-b672-e2afdf69b78f/d8b9c31196e1dd92181cd0f5760ca2d2ffb4ac0f/build.log`
Precompiling project...
  11 dependencies successfully precompiled in 5 seconds (4 already precompiled)

julia>
```

- Si ya se tiene instalado anaconda, inicializar Jupyter y crear un notebook con el kernel de julia 1.6.2

- Si no se tiene instalado anaconda, hacer lo siguiente:
  - Inicializar la paquetería IJulia con el comando
    julia> using IJulia
  - Tirar el siguiente comando para que se agregue Jupyter vía anaconda (se hace una instalación de miniconda):
    julia> notebook()

```
julia> using IJulia

julia> notebook()
Install Jupyter via Conda, y/n? [y]: y
[ Info: Downloading miniconda installer ...
[ Info: Installing miniconda ...
PREFIX=/home/pilares/.julia/conda/3
Unpacking payload ...
Collecting package metadata (current_repodata.json): done
Solving environment: done

## Package Plan ##

  environment location: /home/pilares/.julia/conda/3

  added / updated specs:
    - _libgcc_mutex==0.1=main
    - _openmp_mutex==4.5=1_gnu
    - brotlipy==0.7.0=py39h27cfd23_1003
    - ca-certificates==2021.7.5=h06a4308_1
    - certifi==2021.5.30=py39h06a4308_0
    - cffi==1.14.6=py39h400218f_0
    - chardet==4.0.0=py39h06a4308_1003
    - conda-package-handling==1.7.3=py39h27cfd23_1
    - conda==4.10.3=py39h06a4308_0
    - cryptography==3.4.7=py39hd23ed53_0
    - idna==2.10=pyhd3eb1b0_0
```

- Se abrirá la interfaz de Jupyter, abrimos un notebook nuevo:



Una vez que ya se tiene instalado todo, para la siguiente vez que quieras abrir un un notebook tendrás que entrar al REPL de julia como se indicó al principio, tirar los siguientes comandos

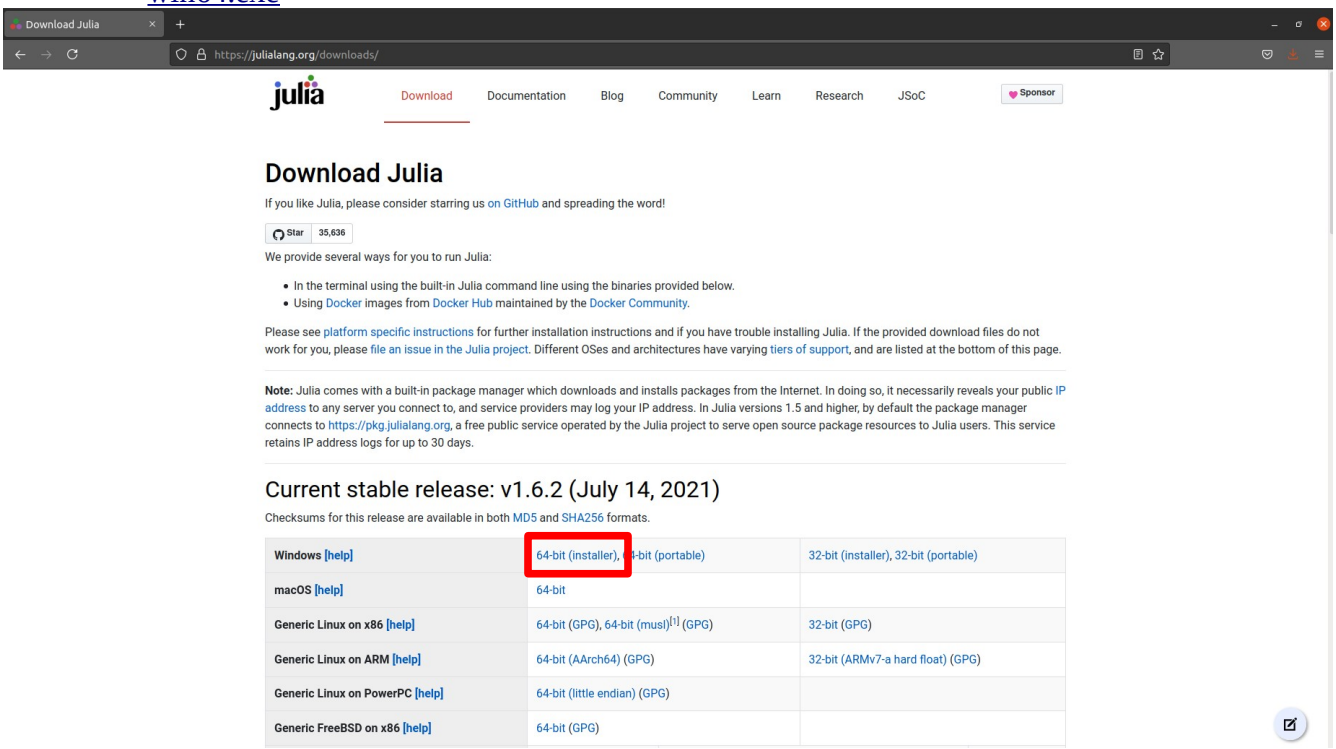
julia> using Ijulia
julia> notebook()

Si ya tenías anaconda previamente instalado, entra al ambiente de Jupyter como lo haces normalmente (con el comando $ jupyter notebook) y podrás crear un notebook con kernel de Julia tal como se hace en python siempre.

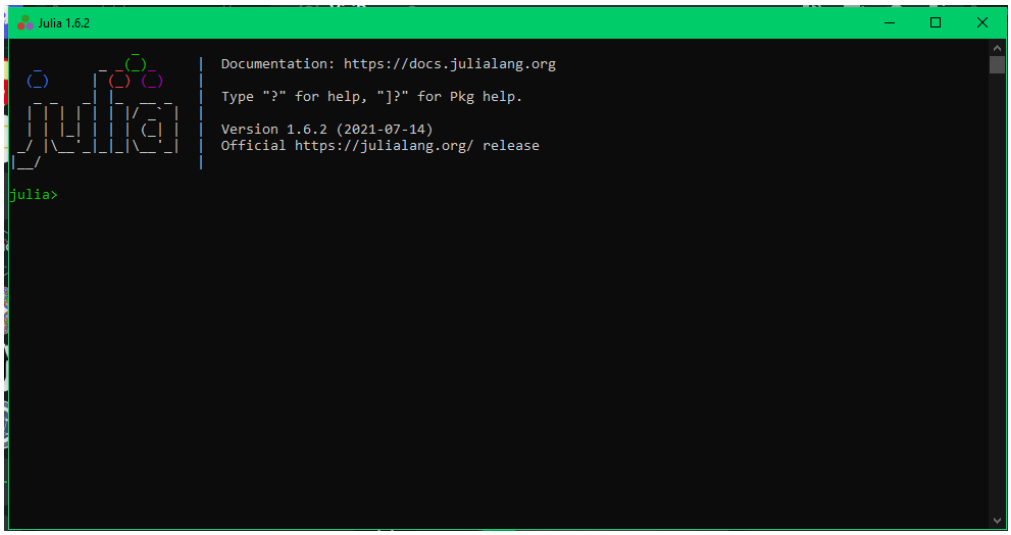
Windows:

➔ Para usar Julia desde la terminal (REPL):

- Descargar versión de 64 bits: https://julialang-s3.julialang.org/bin/winnt/x64/1.6/julia-1.6.2-win64.exe



- Ejecutar el archivo descargado y seguir las instrucciones para la instalación.
- Buscar en las aplicaciones de Windows Julia y abrir



ESTO ES EL REPL

- ➔ Para usar Julia en un Jupyter notebook:
  - ◆ Agregar la paquetería "IJulia" desde el REPL con los siguientes comandos:

    julia> using Pkg

    julia> Pkg.add("Ijulia")

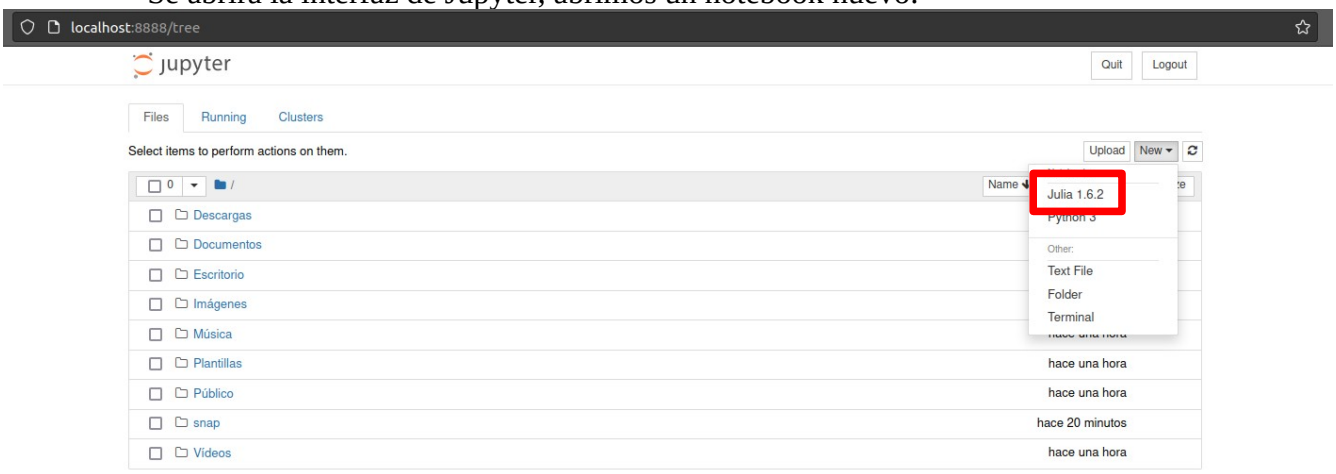
```
julia> using Pkg; Pkg.add("IJulia")
  Installing known registries into `~/.julia`
      Added registry `General` to `~/.julia/registries/General`
   Resolving package versions...
    Installed VersionParsing ── v1.2.0
    Installed SoftGlobalScope ─ v1.1.0
    Installed Conda ─────────── v1.5.2
    Installed libsodium_jll ─── v1.0.20+0
    Installed IJulia ────────── v1.23.2
    Installed ZMQ ───────────── v1.2.1
    Installed JLLWrappers ───── v1.3.0
    Installed MbedTLS ───────── v1.0.3
    Installed ZeroMQ_jll ────── v4.3.4+0
    Installed Parsers ───────── v1.1.1
    Installed Preferences ───── v1.2.2
    Installed JSON ──────────── v0.21.1
  Downloaded artifact: libsodium
  Downloaded artifact: ZeroMQ
    Updating `~/.julia/environments/v1.6/Project.toml`
  [7073ff75] + IJulia v1.23.2
    Updating `~/.julia/environments/v1.6/Manifest.toml`
  [8f4d0f93] + Conda v1.5.2
  [7073ff75] + IJulia v1.23.2
  [692b3bcd] + JLLWrappers v1.3.0
  [682c06a0] + JSON v0.21.1
  [739be429] + MbedTLS v1.0.3
  [69de0a69] + Parsers v1.1.1
  [21216c6a] + Preferences v1.2.2
  [b85f4697] + SoftGlobalScope v1.1.0
  [81def892] + VersionParsing v1.2.0
  [c2297ded] + ZMQ v1.2.1
  [8f1865be] + ZeroMQ_jll v4.3.4+0
  [a9144af2] + libsodium_jll v1.0.20+0
  [0dad84c5] + ArgTools
  [56f22d72] + Artifacts
  [2a0f44e3] + Base64
  [ade2ca70] + Dates
  [f43a241f] + Downloads
  [7b1f6079] + FileWatching
  [b77e0a4c] + InteractiveUtils
  [b27032c2] + LibCURL
  [76f85450] + LibGit2
  [8f399da3] + Libdl
  [d6f4376e] + Markdown
  [ca575930] + NetworkOptions
  [44cfe95a] + Pkg
  [de0858da] + Printf
  [3fa0cd96] + REPL
  [9a3f8284] + Random
  [ea8e919c] + SHA
  [9e88b42a] + Serialization
  [6462fe0b] + Sockets
  [fa267f1f] + TOML
  [a4e569a6] + Tar
  [8dfed614] + Test
  [cf7118a7] + UUIDs
  [4ec0a83e] + Unicode
  [deac9b47] + LibCURL_jll
  [29816b5a] + LibSSH2_jll
  [c8ffd9c3] + MbedTLS_jll
  [14a3606d] + MozillaCACerts_jll
  [83775a58] + Zlib_jll
  [8e850ede] + nghttp2_jll
  [3f19e933] + p7zip_jll
    Building Conda ──→ `~/.julia/scratchspaces/44cfe95a-1eb2-52ea-b672-e2afdf69b78f/299304989a5e6473d985212c28928899c74e9421/build.log`
    Building IJulia → `~/.julia/scratchspaces/44cfe95a-1eb2-52ea-b672-e2afdf69b78f/d8b9c31196e1dd92181cd0f5760ca2d2ffb4ac0f/build.log`
Precompiling project...
  11 dependencies successfully precompiled in 5 seconds (4 already precompiled)

julia>
```

- Si ya se tiene instalado anaconda, inicializar Jupyter y crear un notebook con el kernel de julia 1.6.2

- Si no se tiene instalado anaconda, hacer lo siguiente:
  - Inicializar la paquetería IJulia con el comando
    julia> using IJulia
  - Tirar el siguiente comando para que se agregue Jupyter vía anaconda (se hace una instalación de miniconda):
    julia> notebook()

```
julia> using IJulia

julia> notebook()
Install Jupyter via Conda, y/n? [y]: y
[ Info: Downloading miniconda installer ...
[ Info: Installing miniconda ...
PREFIX=/home/pilares/.julia/conda/3
Unpacking payload ...
Collecting package metadata (current_repodata.json): done
Solving environment: done

## Package Plan ##

  environment location: /home/pilares/.julia/conda/3

  added / updated specs:
    - _libgcc_mutex==0.1=main
    - _openmp_mutex==4.5=1_gnu
    - brotlipy==0.7.0=py39h27cfd23_1003
    - ca-certificates==2021.7.5=h06a4308_1
    - certifi==2021.5.30=py39h06a4308_0
    - cffi==1.14.6=py39h400218f_0
    - chardet==4.0.0=py39h06a4308_1003
    - conda-package-handling==1.7.3=py39h27cfd23_1
    - conda==4.10.3=py39h06a4308_0
    - cryptography==3.4.7=py39hd23ed53_0
    - idna==2.10=pyhd3eb1b0_0
```

- Se abrirá la interfaz de Jupyter, abrimos un notebook nuevo:



Una vez que ya se tiene instalado todo, para la siguiente vez que quieras abrir un un notebook tendrás que entrar al REPL de julia como se indicó al principio, tirar los siguientes comandos

julia> using Ijulia
julia> notebook()

Si ya tenías anaconda previamente instalado, entra al ambiente de Jupyter como lo haces normalmente y podrás crear un notebook con kernel de Julia tal como se hace con python siempre.