## Trabajar en servidor en VS Code.

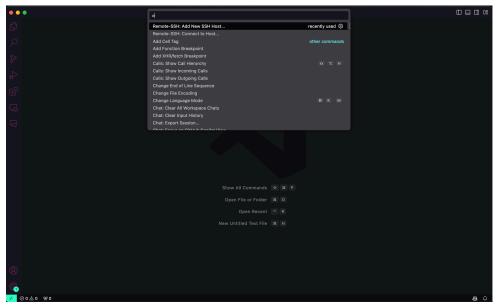
Hola. Les dejo las instrucciones para acceder y abrir notebooks en el servidor vía Visual Studio Code.

Les dejo un tutorial de youtube que hace algo similar:

https://www.youtube.com/watch?v=0024IN0W5BU

Asumiendo que tienen VS Code instalado, lo primero que se debe hacer es instalar la extensión "Remote Development".

- 1. Dar click en la pestaña de extensiones, y en la barra de busqueda escribir "Remote SSH" o bien, si quieren todo el paquete "Remote Development" y dar click en instalar
- 2. Presionar la tecla F1 (o fn + F1 en Mac) y escribir "Remote" y elegir la opción que dice "Remote-SSH: Add New SSH Host".

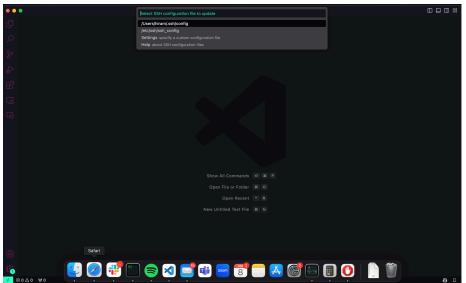


3. Dar click en esa opción y escribir el comando usual con el que se accede al servidor desde terminal "ssh usuario@ip.del.servidor", les recuerdo que los ips son:

a. Red Externa: 148.214.16.7b. Red Interna: 10.31.102.35

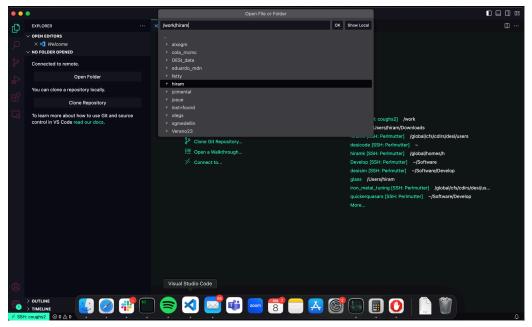


4. Esto les preguntará qué archivo quieren editar, usen el primero que viene por default. Usualmente viene del estilo /home/user/.ssh/config. Esto les configura su host remoto. Si antes no existía este archivo, se los creará. Pueden editar el nombre de su host este archivo si gustan, al crearlo VS Code les dará la opción de editarlo con "Open config". Si deciden hacerlo lo único que deben editar es lo que dice "Host" por algo que les sea más familiar, por ejemplo "COUGHS2\_INTERNO" o "COUGHS2\_EXTERNO" o como ustedes gusten. Por ejemplo yo los tengo como "coughs2" para la red externa y como "Lcoughs2" para la red local

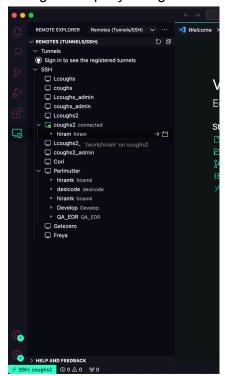


- 5. Para hacer login debe presionar F1 de nuevo, escribir "Remote-SSH" y ahora elegir la opción "Remote-SSH: Connect to Host" o "Remote-SSH: Connect current window to Host", elijen de la lista el nombre del Host que escogieron, en cuanto hacen eso les pedirá la contraseña de su usuario. Recuerden tener anotada su contraseña en algún cuaderno, bloc de notas, etc.
- 6. Una vez que escriban su contraseña están dentro del servidor en su carpeta HOME. Recuerden no trabajar aquí si no en /work/user. Para esto dan click en el Explorador (el primer icono de su VS Code) y dan click en "Open folder", esto les pedirá el path,

que deberán escribir como /work/user/ y dar click en "Ok". Esto probablemente haga que tengan que volver a escribir su contraseña.- No se preocupen, solo será así de tedioso esta vez.



 a. Nota: La próxima vez que quieran entrar tendrán un icono a su izquierda que se llama "Remote Explorer" que guarda las direcciones de sus Host donde han trabajado. Desde ahí pueden acceder directamente a su carpeta Work.
PD: Ignoren que yo tengo muchos Hosts, gajes del oficio :)



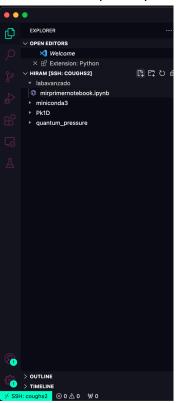
Listo, ya están COUGHS2 desde VS Code!

La siguiente cosa es ¿cómo trabajamos desde aquí?

Para esto seguirán el siguiente tutorial.

## Trabajar con notebooks en el servidor y VS Code

- 1. **Dentro del servidor:** De manera similar a como instalaron Remote SSH, deben instalar las extensiones de Jupyter y Python.
  - a. NOTA: Las extensiones que instalan en su sesión de VS Code del servidor, no son las mismas que las que tienen instaladas en su computadora local, ni en otros Hosts
- 2. En su explorador verán todas sus carpetas del directorio donde hicieron login. En este caso /work/user (verifiquen que sí están en esta dirección). Por ejemplo, debe estar miniconda3. Este explorador les permite manipular carpetas y archivos, mover cosas, editar código, renombrar carpetas, crear carpetas/archivos, etc. En este caso crearemos nuestro primer notebook. Dan click en el símbolo que tiene una hoja de papel con + y escriben el nombre de su nuevo notebook en mi caso le puse "primernotebook.ipynb". Es importante que agreguen ".ipynb" al nombre porque esto le dice a VS Code que esto es un notebook.
  - **a. Nota:** Pueden guardar este notebook en una carpeta nueva si gustan, para esto primero deben dar click en la carpeta con simbolo +, crear la carpeta y luego crear el notebook
  - **b. Note 2:** No se preocupen mucho por este notebook porque lo borraremos :)



3. Al intentar correr una celda de su notebook, les pedirá el Kernel, para esto instalamos las extensiones del paso 1. Dan click en "Python environments" y después eligen el ambiente que creamos en clase (labavanzado en mi caso).

Listo! Ya pueden trabajar con su notebook.

Pueden borrar este notebook si gustan, para esto en el navegador (donde crearon el notebook). Solo dan click derecho en el notebook, y en "Delete permanently".

En el navegador no solo les aparecerán los notebooks que hayan creado ustedes, sino también aquellos que provengan de un Git Clone, como posiblemente sea el caso de todo el curso. Si no me equivoco por Default VS Code tiene un gestor de Git que les ayuda a hacer commits, clones etc.