Fracasos

LoRa:

Documentación Usada:

<https://github.com/rpsreal/pySX127x/blob/master/>

Una de las librerías con las que más lejos llegue, no hubo problemas de compatibilidad con el micro usado, tampoco con el lenguaje, pero cuando intente usar el código de prueba con la librería ofrecida, me daba errores relacionados a la propia librería, y al estar relacionados a protocolos I2C, tema en el cual no estoy tan capacitado como para solucionar algo así, pase a la siguiente (Aunque en retrospectiva era la que tenia más chance de funcionar).

<https://www.instructables.com/Arduino-LoRa-ESP32-LoRa-Gateway-Obtain-Remote-Ardu/>

Confundido al principio por la diferencia, este ofrece un codigo para un módulo LoRaWAN, muy similar pero igualmente tuve problemas al momento de declarar los pines de mi módulo comparados con el del “tutorial”.

<https://github.com/lemariva/uPyLoRaWAN/blob/master/main.py>

Con diferencia con el que más lejos llegué, resolví algunos problemas (por ejemplo bypasee una autenticación de versión de python atrasada), pero al momento de hacerlo andar, lo cual ocurrió sin problemas, simplemente no hizo nada. Más específicamente el ESP encargado de enviar información informaba hacerlo, el encargado de recibirla lo mismo, pero algo en el medio no andaba. Dada la naturaleza del problema, que iba de la mano de un error en la comunicación (I2C) y no uno de lógica, decidí pasar a la siguiente librería.

<https://www.arduino.cc/reference/en/libraries/lora/>

Adicionalmente, intente usar una librería de arduino (lenguaje del cual es nativo el módulo) aunque no tuve disponible un módulo arduino a la mano en el poco tiempo hasta que un accidente rompió la antena de uno de los módulos, así incapacitando mis posibilidades de probar la comunicación aunque sea de esta forma tan precaria.

<https://lemariva.com/blog/2020/02/tutorial-micropython-esp32-sends-data-over-lorawan>

Use muy poco tiempo lo ofrecido por esta pagina, dado a que se me hizo tediosa la forma que tenía de explicar las cosas. Interrumpir su uso solo porque encontré la última a mencionar.

<https://github.com/Inteform/PyLora>

La última librería que llegue a intentar usar, cerca del viaje a las ONIET. En principio estaba emocionado por usarla (se llama literalmente PyLora) pero por razones que no termino de entender, está en lenguaje C. Igualmente, un archivo llamado setup.py parece poder usar librerías en C.

Una vez que volvimos hasta que llegó la feria no tuvimos el módulo con la antena rota reparada, y para cuando lo estuvo, el módulo sano desapareció. No estoy nada orgulloso de lo que pasó, considerando que el mismo tuvo absolutamente 0 uso en ese tiempo, así que lo atribuyó a un hurto, considerando que guardabamos esa (entre otras cosas) dentro del gabinete que formaba parte del proyecto.