논문작업,졸업프로젝트 관련 진행사항.

1. 기초적으로 lora end to gateway를 진행하기 위한 기술문서 공부
2. Lora gateway에 연결을 위한 작업을 진행.  
   mbed-os 2, mbed-os 컴파일러를 통한 test코드 실행.(내부 자료파일에 있음)
3. Mbed-os5에서 nucleo-f446re를 지원(기존에는 미지원) -> mbed studio로 작업 환경을 변경(기존은 putty + arm gcc 컴파일러 사용).
4. LoraWAN관련 테스트 코드를 찾음
5. loraWAN testcode(end to gateway)가 동작을 하지 않음
6. 해결을 위해 aulora관련 유튜브 영상을 참고해 내부 설정 파일과 nucleo-f446re의 핀 설정 파일을 찾아 삽입.
7. 기존은 kr920으로 진행했으나 값이 정상적으로 들어가지 않음.  
   들어가기는 하나 가끔식 들어가서 이를 해결해야했다.(SNR 역시 -값을 띔)
8. 이후 us -> as920으로 주파수 변경을 통해 문제를 해결.