1. solRTMP 가log 를 찍는 주기가 10초라면 실제로solRTMP가 스트리밍 중인 ID 와 LOG상의 ID는 최대 10 초 미만으로 차이가 날 수 있다. 즉 0 < 오차=|실제값-측정값| < LOG 찍는 주기
2. solRTMP 가log 를 찍는 주기가 10초라면 실제로 monitoring program 이 엑셀 파일을 읽은 시점의 streaming ID 와 LOG 상의 ID 는 최대 10초 미만으로 차이가 날 수 있다. 그리고 다시 실제값과 로그의 최대오차는 10초 임으로 0 < 모니터링 프로그램의 오차 < LOG 찍는 주기 \*2
3. 파일라이브 삼성 엑셀파일에서 북미 채널의 sheet name 은 north america 로 고정한다
4. 북미 엑셀파일에 있는 스케줄은 반복해서 스트리밍한다.

to do

1. option은 문자열로 수정
2. 엑셀, 로그 파일에서 id, time 추출하여 목록 생성
3. 해상도별 같은 화면인지 확인
4. playtime 에서 total 이 같은지 확인후 current 비교
5. solrtmp log 에서 변화된 부분만 tail –f 로 잘라서 콘솔로 출력하고 파일로 쓰기