# UPDATE LOG

### Version 1 - 2021-08-06

S-ADL 초기버전 제작하였습니다.

### Version 2 - 2021-08-07

시간 제한 설정 기능 추가하였습니다.

### Version 3 - 2021-08-09

output data 출력 형식 수정하였습니다.

### Version 4 - 2021-08-18 23:00

대소문자 구분 기능 삭제하였습니다.

### Version 5 - 2021-08-18 23:20

Output format 및 순서 수정하였습니다.

### Version 6 - 2021-08-18 23:51

Output에 currentKey, prevKey, timeTaken column 삭제하였습니다.

### Version 7 - 2021-10-02 23:09

Output에 count column 추가하였습니다.

### Version 8 - 2021-10-02 23:16

Column 항목 및 순서 자유롭게 선택할 수 있도록 수정하였습니다.

### Version 9 - 2021-11-01

Tiemstamp 중복 데이터 삭제하지 않도록 수정하였습니다.

# DB searching

Database에서 export된 csv 파일 탐색을 도와주는 프로그램입니다.

## How to run

탐색할 csv 파일과 찾고자 하는 request를 다음과 같이 넣어주면 됩니다.

python main.py --file 06.csv --reqs sample\_phone\_receive.txt

## CSV file

Csv file은 DataGrip에서 피험자 데이터 전체를 추출해서 만드시면 됩니다.  
가령 다음과 같은 query로 전체 데이터를 추출하시면 됩니다.

db.datum.find({  
 "subject.email": "cognitivetest06@kse.kaist.ac.kr"  
})

## Request file

request 파일의 1 ~ 3 번째 줄 내용은 다음과 같습니다.

1. 첫 번째 줄에는 탐색 시작 시각을 작성합니다.
2. 두 번째 줄에는 탐색 종료 시각을 작성합니다.
3. 세 번째 줄에는 출력 column 순서를 지정합니다.
4. 이후에는 찾고자 하는 데이터를 "-"로 구분해서 넣으시면 됩니다.  
   예시를 통해 설명드리겠습니다.

2021-08-03T07:38:47.000Z  
2021-08-03T08:38:47.000Z  
count, offsetTimestamp, timestamp, value, datumType  
NOTIFICATION-com.samsung.android.messaging  
APP\_USAGE\_EVENT-com.samsung.android.messaging-ACTIVITY\_RESUMED  
NOTIFICATION-com.samsung.android.incallui  
MESSAGE-SENT  
APP\_USAGE\_EVENT-com.samsung.android.messaging-ACTIVITY\_STOPPED

// 2021년 8월 3일 7시 38분 47초부터 탐색을 시작  
2021-08-03T07:38:47.000Z

// 2021년 8월 3일 8시 38분 47초까지 탐색  
2021-08-03T08:38:47.000Z

// column 순서 지정  
count, offsetTimestamp, timestamp, value, datumType

// datumType이 NOTIFICATION이고 packageName이 "~messaging"이고 isPosted가 true인 데이터 (true, false는 선택사항)  
NOTIFICATION-com.samsung.android.messaging

// datumType이 APP\_USAGE\_EVENT이고 packageName이 "~messaging"이고 type이 ACTIVITY\_RESUMED인 데이터  
APP\_USAGE\_EVENT-com.samsung.android.messaging-ACTIVITY\_RESUMED

// datumType이 NOTIFICATION이고 packageName이 "~incallui"이고 isPosted가 true인 데이터  
NOTIFICATION-com.samsung.android.incallui

// datumType이 MESSAGE이고 messageBox가 SENT인 데이터  
MESSAGE-SENT

// datumType이 APP\_USAGE\_EVENT이고 packageName이 "~messaging"이고 type이 ACTIVITY\_STOPPED인 데이터  
APP\_USAGE\_EVENT-com.samsung.android.messaging-ACTIVITY\_STOPPED

A-B-C 와 같은 쿼리 유형을 보시면 어떤 경우에는 B가 packageName을 의미하기도 하고, 어떤 경우에는 messageBox를 의미하는 등 일관성이 없습니다.  
이는 S-ADL task가 일부 log만 사용한다는 점에서 개발 및 사용자 편의성을 위해 단순화하였기 떄문입니다.  
프로그램은 맥락에 따라 적절한 데이터를 탐색합니다. 현재 phone request와 phone receive task에 대해 테스트를 완료했습니다.

## Output

다음은 sample output입니다.

NOTIFICATION, com.samsung.android.messaging, time: 2021-08-03 07:38:47, offset: 00:00:00  
APP\_USAGE\_EVENT, com.samsung.android.messaging, ACTIVITY\_RESUMED, time: 2021-08-03 07:38:49, offset: 00:00:02줄  
NOTIFICATION, com.samsung.android.incallui, time: 2021-08-03 07:38:56, offset: 00:00:07  
MESSAGE, SENT, time: 2021-08-03 07:39:00, offset: 00:00:04  
APP\_USAGE\_EVENT, com.samsung.android.messaging, ACTIVITY\_STOPPED, time: 2021-08-03 07:39:02, offset: 00:00:02

다음과 같이 ","로 구분되어 request를 출력합니다. 이후에는 event 시각과 이전 event 와의 간격을 함께 출력합니다. APP\_USAGE\_EVENT, com.samsung.android.messaging, ACTIVITY\_RESUMED, time: 2021-08-03 07:38:49, offset: 00:00:02는 message가 07:38:49에 시작되었고, 이전 event와의 간격은 2초라는 의미입니다.