

Selvy WakeUp API / C++ reference

class Selvy_DNN_Trigger → API Class

Selvy_DNN_Trigger (const char **root_path**[], const char **config_path**[], const char ***license_string**=NULL)

생성자

생성에러 발생시 에러 코드(int) 를 throw 함 **getError()** 항목 참고

Type	변수명	i/o	설명
const char[]	root_path	in	엔진 resource 위치 (SDK 의 assets/res 폴더의 경로)
const char[]	config_path	in	설정 ini 파일 경로, root_path 기준으로 상대 경로로 설정 (SDK 의 assets/conf/diotrg_16k.ini 의 위치)
const char[]	license_string	in	라이선스 체크를 위한 String (추후 지원) / default NULL

int **getError()**

DnnTrigger 엔진 생성 오류 여부 점검 (생성자에서 throw 하는 코드와 동일)

Type	변수명	i/o	설명
int	(리턴 값)	out	==0 : 정상, !=0 : 오류

Int **detect**(const int len_sample const int16_t* pcm_buf, int *p_trigger_frame_info=NULL)

PCM 입력 받아 트리거 검출

Type	변수명	i/o	설명
const int	len_sample	in	입력 sample 개수
const int16_t[]	pcm_buf	in	PCM 입력
int *	p_trigger_frame_info	out	(option) size:2 의 int 배열의 주소를 전달 NULL 아닐 경우 Detect 된 트리거의 프레임 정보를 전달한다 Index 0: detect 된 Trigger 의 끝점 프레임 정보 Index 1: detect 된 Trigger 의 프레임 길이 ※ 검출 알고리즘 상 검출되는 프레임 길이가 프레임 끝점의 index 보다 큰 값이 나올 수 있습니다. 구현 시 주의 바랍니다.
int	(리턴 값)	out	<=0: 검출 안 됨, >0: 검출됨 (검출된 frame 의 index)

bool reset()

입력 버퍼 및 카운터 등을 초기화

검출 중단 후 새로운 sound data 를 넣기 전에 실행

예제 코드

```
try {
    //엔진 생성 실행파일 기준으로 ../data/ 폴더에 리소스가 있을 경우
    // 두번째 파라미터는 고정값
    Selvy_DNN_Trigger dnn_trigger("../data/", "conf/diotrg_16k.ini");

    //하기 코드는 사용되지 않음 throw 로 처리 하기 catch 블록 참고 throw 를 무시할경우만 사용...
    /*
    if (dnn_trigger.getError())
    {
        printf("error loading trigger engine\n");
        return -5;
    }
    */
    long feat_size = 0;

    short pcm_buf[160];
    for (int f = 0; f < samp_len - 160; f += 160)
    {
        readSound(pcm_buf, 160);
        int _finfo[2] = {};
        auto ret_dec = dnn_trigger.detect(160, pcm_buf, finfo);
        if (0 < ret_dec){
            printf("KW detected at %d frame, Trigger Len:%d, Started at %d frame \n "
                , finfo[0], finfo[1], finfo[0] - finfo[1]);
        }
    }
} catch (int errorCode){ //생성 에러시...
    printf("error loading trigger engine: %d\n", errorCode);
    return errorCode!=0?errorCode:-5;
}
```