

Windows SDK

DotPad 디바이스(점자 디스플레이 등)를 제어하기 위한 Windows용 SDK입니다. SDK는 DLL 형태로 제공되며, 헤더 파일을 함께 사용해야 합니다.

목차

1. SDK 구성 파일
2. 로딩 순서
3. Enum
4. Function

• SDK 구성 파일

파일	설명
DotPadSDK.dll	<ul style="list-style-type: none">• SDK 라이브러리• 실행 파일과 같은 경로에 배치• 동적 로딩(Dynamic Loading) 방식으로 사용
DotSDKAPI.h	<ul style="list-style-type: none">• API 선언, enum, 함수 포인터 타입 정의

• 로딩 순서

1. `LoadLibrary("DotPadSDK.dll")` 로 DLL 로드
2. `GetProcAddress(hDll, "함수이름")` 으로 각 API의 주소를 가져와 함수 포인터에 저장
3. 사용 전에 함수 포인터가 `NULL` 이 아닌지 확인 후 호출
4. 앱 종료 시 `FreeLibrary` 로 DLL 해제 (연결된 디바이스는 먼저 `DOT_PAD_DISCONNECT` 로 해제 권장)

• Enum

export	설명	value
DOT_DATA_CODE	디바이스와 통신 중 발생하는 이벤트/응답의 종류 를 나타냅니다.	<ul style="list-style-type: none">• DOT_DATA_CODE_CONNECTED : 연결 성공• DOT_DATA_CODE_DISCONNECTED : 연결 해제• DOT_DATA_CODE_DEVICE_NAME : 기기 이름 조회 결과• DOT_DATA_CODE_DEVICE_FW_VERSION : 펌웨어 버전 조회 결과• DOT_DATA_CODE_DEVICE_HW_VERSION : HW 버전 조회 결과

		<ul style="list-style-type: none"> • 기타 : `DotSDKAPI.h` 의 `DOT_DATA_CODE` enum 참고
DOT_KEY_CODE	디바이스에서 보낸 키 이벤트 종류를 나타냅니다.	<ul style="list-style-type: none"> • DOT_KEY_CODE_FUNCTION1 : Function 1번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_FUNCTION2 : Function 2번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_FUNCTION3 : Function 3번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_FUNCTION4 : Function 4번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_FUNCTION12 : Function 1번 키와 2번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_FUNCTION13 : Function 1번 키와 3번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_FUNCTION14 : Function 1번 키와 4번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_FUNCTION23 : Function 2번 키와 3번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_FUNCTION24 : Function 2번 키와 4번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_FUNCTION34 : Function 3번 키와 4번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_ELSE : KeyCodes에 정의되어 있지 않은 조합 키 입력 • DOT_KEY_CODE_PANNING_ALL : Panning Left와 Right 키 입력 • DOT_KEY_CODE_PANNING_LEFT : Panning Left 키 입력 • DOT_KEY_CODE_PANNING_RIGHT : Panning Right 키 입력 • DOT_KEY_CODE_LPF1 : Panning Left 키와 Function 1번 키 입력 • DOT_KEY_CODE_RPF4 : Panning Right 키와 Function 4번 키 입력

- Function

4.1 기기 연결 및 해제

Function 명	설명
DOT_PAD_BLE_SCAN(void(CALLBACK* cb)(const wchar_t*))	<ul style="list-style-type: none"> • BLE 스캔 시작 • 발견 시 `callback(const wchar_t* deviceName)` 호출
DOT_PAD_BLE_SCAN_STOP()	<ul style="list-style-type: none"> • BLE 스캔 중지

DOT_PAD_USB_SCAN(void(CALLBACK* cb)(const wchar_t*))	<ul style="list-style-type: none"> • USB 스캔 시작 • 발견 시 `callback(const wchar_t* portName)` 호출
DOT_PAD_CONNECT_BLE(const wchar_t* deviceName)	<ul style="list-style-type: none"> • BLE 연결 • 연결 시도 중인 DotDevice를 반환, 연결 시도 실패 시 null 반환 • CALLBACK에서 DOT_DATA_CODE_CONNECTED 응답이 와야 연결 완료
DOT_PAD_CONNECT_SERIAL(const wchar_t* portName)	<ul style="list-style-type: none"> • USB 연결 • 연결 시도 중인 DotDevice를 반환, 연결 시도 실패 시 null 반환 • CALLBACK에서 DOT_DATA_CODE_CONNECTED 응답이 와야 연결 완료
DOT_PAD_DISCONNECT(void* deviceHandle)	<ul style="list-style-type: none"> • 연결 해제 • dotDevice == nullptr 이면 모든 연결 해제 및 내부 목록 초기화 • 특정 dotDevice가 지정되면 해당 기기만 해제 후 목록에서 제거 <p>모두 해제: DOT_PAD_DISCONNECT(nullptr)</p> <p>특정 기기만 해제: DOT_PAD_DISCONNECT(targetDevice)</p>
DOT_PAD_GET_CONNECTED_DEVICE_COUNT()	<ul style="list-style-type: none"> • 연결된 기기 개수 조회
DOT_PAD_GET_CONNECTED_DEVICE_HANDLE(int index, void** deviceHandle)	<ul style="list-style-type: none"> • 연결된 기기 handle 가져오기 (index: 0 부터 시작) • 매개변수 deviceHandle로 반환, 반환여부 리턴

4.2 기기 출력

Function 명	설명
DOT_PAD_DISPLAY_FILE(displayFile, deviceHandle)	<ul style="list-style-type: none"> • 파일 경로의 그래픽 데이터 표시
DOT_PAD_DISPLAY_DATA(data, len, deviceHandle)	<ul style="list-style-type: none"> • 바이트 배열로 그래픽 데이터 표시
DOT_PAD_RESET_DISPLAY(deviceHandle)	<ul style="list-style-type: none"> • 그래픽 디스플레이 리셋
DOT_PAD_BRAILLE_DISPLAY(strInput, language, grade, englishGradelfKorean, deviceHandle, callback)	<ul style="list-style-type: none"> • 텍스트를 점자로 변환해 표시. 변환 결과는 callback으로 수신
DOT_PAD_BRAILLE_DISPLAY_DATA(brailleData, dataSize, deviceHandle)	<ul style="list-style-type: none"> • 점자 데이터 직접 표시

DOT_PAD_BRAILLE_ASCII_DISPLAY(brailleASCII, deviceHandle)	• Braille ASCII 문자열로 표시
DOT_PAD_RESET_BRAILLE_DISPLAY(deviceHandle)	• 점자 디스플레이 리셋

4.3 설정

Function 명	설명
DOT_PAD_SET_LANGUAGE(language, grade)	<ul style="list-style-type: none"> 점역 언어·등급 설정 1 = ARABIC 2 = CHINESE_TRADITIONAL 3 = CHINESE_SIMPLIFIED 4 = DUTCH 5 = ENGLISH 6 = FRENCH 7 = GERMAN 8 = ITALIAN 9 = JAPANESE 10 = KOREAN 11 = RUSSIAN 12 = SPANISH 13 = VIETNAMESE 14 = BULGARIAN 15 = PORTUGUESE 16 = CZECH 17 = POLISH 18 = NORWEGIAN
DOT_PAD_SET_ENGLISH_GRADE_IF_KOREAN(grade)	• 한국어 사용 시 영어 점자 등급

4.4 정보 조회

Function 명	설명
DOT_PAD_GET_DEVICE_NAME(deviceHandle)	• 기기 이름 조회 (결과는 메시지 콜백으로 수신)
DOT_PAD_GET_FW_VERSION(deviceHandle)	• 펌웨어 버전 (결과는 메시지 콜백으로 수신)
DOT_PAD_GET_HW_VERSION(deviceHandle)	• 하드웨어 버전
DOT_PAD_GET_DISPLAY_INFO(deviceHandle, &width, &height, &braille)	• 디스플레이 크기·점자 여부

4.5 리스너

Function 명	설명
DOT_PAD_REGISTER_KEY_CALLBACK(cb)	<ul style="list-style-type: none"> 키 입력 콜백. (deviceHandle, DOT_KEY_CODE,

	message)
DOT_PAD_REGISTER_MESSAGE_CALLBACK(cb)	<ul style="list-style-type: none"> • 메시지 콜백 • (deviceHandle, DOT_DATA_CODE, message)
DOT_PAD_REGISTER_DISPLAY_CALLBACK(cb)	<ul style="list-style-type: none"> • 디스플레이 완료 콜백 • (deviceHandle)