



ATID Co.,Ltd

Barcode API Reference Guide for Android Developers

Android Developer Guide

SDK Team

2017-02-22

개정 이력

버전	개정일자	개정사유 ¹	개정내역 ²	작성자
V0.1	2014-03-14	초안	신규 생성	문흥기
V0.2	2014-09-25	수정	문서 보완 및 수정	문흥기
V1.0	2014-10-23	개시	1차 문서 개시	박영호
V2.0	2017-02-22	수정	변경 내역 적용	조영진

¹ 개정사유 : 제정 또는 개정 내용이 이전 문서에 대해 추가/수정/삭제인지 선택 기입

² 개정내역 : 개정이 발생하는 페이지 번호와 변경 내용을 기술

		Barcode API Reference Guide for Android Developers					
Android Developer Guide					회사	ATID Co.,Ltd	
문서이름		작성자	SDK Team	날자	2017-02-22	버전	V2.0

목차

목차	3
1. Intro	4
2. Reference Library Guide	5
2.1. ATScanManager Class	5
2.1.1. Method.....	5
2.2. ATScanner Class	8
2.2.1. Method.....	8
2.3. BarcodeEventListener Interface.....	12
2.3.1. Method.....	12
2.4. Enumerations	13
2.4.1. EventType	13
2.4.2. BarcodeModuleType	13
2.4.3. BarcodeType	13

 All That Identification	Barcode API Reference Guide for Android Developers						
Android Developer Guide					회사	ATID Co.,Ltd	
문서이름		작성자	SDK Team	날자	2017-02-22	버전	V2.0

1. Intro

본 문서는 Barcode SDK Library를 사용하여 응용 프로그램을 개발하고자 하는 Android 개발자들을 위하여 SDK Library 사용 방법을 기술 하는데 그 목적이 있다.

본 문서에서 사용되는 개발 도구는 Eclipse(Luna/Kepler)가 사용되었고 개발 대상 플랫폼은 Android 4.2.2 를 지원한다.

Library	설명
atid.dev.barcode	Barcode Module을 제어하기 위한 Android용 Library
atid.system.comm	Module과의 통신을 제어하는 Android용 Library
atid.system.ctrl	Module의 전원 제어를 위한 Android용 Library
atid.system.device	Module의 정보를 관리하는 Android용 Library
atid.util	SDK Library 내부에서 사용되는 Utility Library

		Barcode API Reference Guide for Android Developers					
All That Identification		Android Developer Guide			회사		ATID Co.,Ltd
문서이름		작성자	SDK Team	날자	2017-02-22	버전	V2.0

2. Reference Library Guide

2.1. ATScanManager Class

ATScanManager 는 PDA에 장착된 Barcode Scanner의 Instance의 생성 및 Resource를 관리하며 Activity간에 Barcode Scanner의 Resource 관리를 하기 위해 제공 되는 Class이다.

2.1.1. Method

2.1.1.1. getInstance

Barcode Object를 생성하고, Barcode Module과 Barcode Object와의 연결 한다.

➤ Syntax

```
public static ATScanner getInstance()
public static ATScanner getInstance(Context context)
public static ATScanner getInstance(BarcodeModuleType type)
public static ATScanner getInstance(BarcodeModuleType type, Context context)
```

➤ Parameters

context: 사용자 Application의 Context

type: PDA에 장착된 Barcode Module Type

➤ Return value

Barcode Scanner의 Instance를 반환 한다.

➤ Remarks

getInstance 메서드는 성공적으로 동작 시 Reader 의 Instance 를 생성하여 반환한다.

Main Activity 의 onCreate 메서드에서 호출하도록 한다.

사용자는 getInstance(Context context)를 사용할 것을 권장하며, BarcodeModuleType 을 parameter 설정하도록 overload 된 method 들은 라이브러리 내부에서 사용하는 method 들 이므로 임의로 사용해서는 안 된다.

2.1.1.2. finish

내부에서 관리되고 있는 reference count와 상관없이, 즉시 참조된 Barcode Scanner Resource의 Instance를 해제한다.

➤ Syntax

```
public static void finish()
```

➤ Remarks

Barcode Scanner Application 을 종료하기 위해서는 finish 를 사용하여 리소스를 해제한다.

2.1.1.3. onDestroy

내부에서 관리되고 있는 reference count를 감소 시키고, reference count가 0이 되면 Barcode Scanner Resource의 Instance를 해제한다.

➤ Syntax

```
public static void onDestroy()
```

➤ Remarks

Barcode Scanner Application 을 종료하기 위해서는 finish 를 사용하여 리소스를 해제한다.

Main Activity 의 onDestroy 메서드에서 호출하도록 한다.

2.1.1.4. wakeUp

Sleep 상태에 있는 Barcode Module을 wakeup하기 위해 호출한다.

내부에서 관리되고 있는 reference count를 증가 시킨다.

➤ Syntax

```
public static void wakeUp()
```

➤ Remarks

App의 모든 Activity의 onStart 메서드에서 호출 한다. sleep메서드를 호출한 후, wakeup 메서드를 호출하지 않으면, Barcode Module은 동작하지 않는다.

wakeUp 과 sleep 의 호출은 반드시 pair 로 이루어져야 한다.

2.1.1.5. sleep

Wakeup 상태에 있는 Barcode Module을 sleep 시키기 위해 호출한다.

내부에서 관리되고 있는 reference count를 감소 시킨다.

➤ Syntax

```
public static void sleep()
```

➤ Remarks

App의 모든 Activity의 onStop메서드에서 호출한다. onStop메서드에서 sleep을 호출하지 않으면 PDA의 전원 버튼을 눌러서 Sleep 모드에 들어 갔어도, Module은 계속 동작하게 된다.

wakeUp 과 sleep 의 호출은 반드시 pair 로 이루어져야 한다.

2.1.1.6. getRefCount

Reference count를 반환한다.

➤ Syntax

```
public static int getRefCount()
```

➤ Remarks

라이브러리 내부에서 관리되고 있는 reference count를 반환한다

2.1.1.7. getVersion

라이브러리 버전 정보를 반환한다.

➤ Syntax

```
public static String getVersion()
```

➤ Remarks

사용중인 atid.dev.barcode.jar 의 버전 정보를 반환한다.

2.1.1.8. checkDevice

BarcodeModuleType을 입력 받아서 PDA에 장착되어 있는 지 여부를 체크하여 반환한다.

➤ Syntax

```
public static boolean checkDevice (BarcodeModuleType type)
public static boolean checkDevice (BarcodeModuleType type, Context context)
```

➤ Parameters

type : 체크 할 BarcodeModuleType

context : 사용자 Application의 Context

➤ Return value

명령어 수행 결과를 Boolean 열거형으로 반환한다.

➤ Remarks

라이브러리 내부에서 사용하는 Method이므로, 임의로 사용해서는 안 된다.

		Barcode API Reference Guide for Android Developers					
All That Identification		Android Developer Guide			회사		ATID Co.,Ltd
문서이름		작성자	SDK Team	날자	2017-02-22	버전	V2.0

2.2. ATScanner Class

ATScanner Class는 Barcode Reader의 Instance를 생성하여 반환한다.

2.2.1. Method

2.2.1.1. connect

Barcode Module에 연결을 수행한다.

➤ Syntax

```
public boolean connect()
```

➤ Return value

연결이 정상적으로 되었을 때 true를 반환하며 실패 시 false를 반환한다.

➤ Remarks

onStateChanged 이벤트 핸들러에 EventType.DeviceConnect 가 전달 된다.

2.2.1.2. disconnect

Barcode Module에서 연결을 끊는다.

➤ Syntax

```
public void disconnect()
```

➤ Remarks

onStateChanged 이벤트 핸들러에 EventType.DeviceDisconnect 가 전달 된다.

2.2.1.3. destroy

Barcode Reader와 관련된 자원을 해제 한다.

➤ Syntax

```
public void destroy()
```

➤ Remarks

사용자 Application 이 종료 될 때 호출되어야 한다.

2.2.1.4. getCharSetName

Barcode data decoding에 사용할 Char Set Name을 반환한다.(기본값 UTF8)

➤ Syntax

```
public String getCharSetName()
```

➤ Return value

Barcode data decoding에 사용할 Char Set Name

➤ Remarks

Android 에서 지원되는 Charsets 중에 하나를 반환한다.

2.2.1.5. **setCharSetName**

Barcode data decoding에 사용할 Char Set Name을 설정한다.(기본값 UTF8)

➤ **Syntax**

```
public boolean setCharSetName(String charsetName)
```

➤ **Parameters**

charsetName : 설정할 Char Set Name

➤ **Return value**

성공적으로 수행 되었을 때 true를 반환하며 실패 시 false를 반환한다.

➤ **Remarks**

Android 에서 지원되는 Charsets 중에 하나를 설정한다.

참조 : java.nio.charset.Charset.availableCharsets()

2.2.1.6. **getParameter**

Barcode Module의 Symbology configuration 값을 반환한다.

➤ **Syntax**

```
public ATScanParameter getParameter()
```

➤ **Return value**

Symbology configuration 값.

➤ **Remarks**

PDA 에 장착된 Barcode Module 에 따라 그 에 해당하는 Configuration 값을 반환한다.

2.2.1.7. **getScannerType**

사용중인 Barcode Module의 Type을 반환한다.

➤ **Syntax**

```
public BarcodeModuleType getScannerType()
```

➤ **Return value**

명령 수행 결과를 BarcodeModuleType 열거형으로 반환한다.

2.2.1.8. **getState**

Barcode Module의 상태 값을 반환한다.

➤ **Syntax**

```
public EventType getScannerType()
```

➤ **Return value**

명령 수행 결과를 EventType 열거형으로 반환한다.

2.2.1.9. getVersion

Barcode Module의 firmware 버전을 반환한다.

➤ Syntax

```
public String getVersion()
```

➤ Return value

Barcode Module의 firmware 버전 정보를 String 형으로 반환한다.

2.2.1.10. isDecoding

decoding이 진행 중인지 여부를 반환한다.

➤ Syntax

```
public boolean isDecoding()
```

➤ Return value

Decoding이 진행중이면 true, 그렇지 않으면 false를 반환한다.

2.2.1.11. startDecode

decoding을 시작 한다.

➤ Syntax

```
public boolean startDecode()
```

➤ Return value

정상적으로 decoding session이 시작 되었으면 true, 그렇지 않으면 false를 반환한다.

2.2.1.12. stopDecode

진행 중인 decoding을 중단 시킨다.

➤ Syntax

```
public void stopDecode()
```

2.2.1.13. setEventListener

Barcode Module의 동작 상태 및 Decoding 결과를 받기 위한 listener interface를 설정한다.

➤ Syntax

```
public void setEventListener(BarcodeEventListener listener)
```

➤ Parameters

listener : 응용프로그램에서 특정 이벤트(Barcode)를 처리하도록 생성된 interface이다.

➤ Remarks

setEventListener는 반드시 getInstance가 호출된 이후에 사용하여야 한다.

		Barcode API Reference Guide for Android Developers					
All That Identification		Android Developer Guide			회사		ATID Co.,Ltd
문서이름		작성자	SDK Team	날자	2017-02-22	버전	V2.0

2.2.1.14. removeEventListener

setEventListener를 사용해서 설정 한 listener interface를 삭제 한다.

➤ Syntax

```
public void removeEventListener(BarcodeEventListener listener)
```

➤ Parameters

listener : 응용프로그램에서 특정 이벤트(Barcode)를 처리하도록 생성된 interface이다.

➤ Remarks

removeEventListener는 반드시 getInstance가 호출된 이후에 사용하여야 한다.

		Barcode API Reference Guide for Android Developers					
All That Identification		Android Developer Guide			회사		ATID Co.,Ltd
문서이름		작성자	SDK Team	날자	2017-02-22	버전	V2.0

2.3. BarcodeEventListener Interface

2.3.1. Method

2.3.1.1. onStateChanged

Barcode Module의 상태를 통지 한다.

➤ Syntax

```
void onStateChanged(EventType state);
```

➤ Parameters

state : Barcode Module의 상태를 나타내는 EventType 열거형

2.3.1.2. onDecodeEvent

decoding 의 결과를 통지 한다.

➤ Syntax

```
void onDecodeEvent(BarcodeType type, String barcode);
```

➤ Parameters

type : barcode의 종류. BarcodeType 열거형

barcode : barcode의 값. String 형

		Barcode API Reference Guide for Android Developers					
All That Identification		Android Developer Guide			회사		ATID Co.,Ltd
문서이름		작성자	SDK Team	날자	2017-02-22	버전	V2.0

2.4. Enumerations

2.4.1. EventType

현재 Barcode Module의 동작 상태를 나타낸다.

플래그	값	설명
Unknown		Unknown
SystemPowerUp		Power Up
DeviceConnect		Connect
DeviceDisconnect		Disconnect
SystemPowerDown		Power Down

2.4.2. BarcodeModuleType

Barcode Module을 구분하는 값을 나타낸다.

플래그	값	설명
None	0	None
AT1D955M_1	1	Zebra 1D module
AT2D5X80I_1	2	Honeywell 2D module
AT2D4710M_1	3	Zebra 2D module
AT2DMDI3x00	4	Opticon 2D module

2.4.3. BarcodeType

Barcode의 type을 구분하는 값을 나타낸다.

플래그	값	설명
NoRead		None
UnKnown		Zebra 1D module
AustralianPost		Honeywell 2D module
AztecCode		Zebra 2D module
BooklandEAN		Opticon 2D module
BritishPost		British Post
CanadianPost		Canadian Post
ChinaPost		China Post
Codabar		Codabar
CodablockF		Codablock F
CodablockA		Codablock A
Code11		Code 11
Code128		Code 128

Code16K		Code 16K
Code32		Code 32
Code39		Code 39
Code49		Code 49
Code93		Code 93
ComCode		EAN-UCC Composite Code
ComCodeCCAB		Composite CC-A/B
ComCodeCCC		Composite CC-C
D2of5		Discreate 2 of 5
DataMatrix		Data Matrix
EAN128		UCC/EAN-128
EAN13		EAN-13
EAN13CouponCode		EAN-13 with Extended Coupon Code
EAN8		EAN-8
I2of5		Interleaved 2 of 5
IATA		IATA 2 of 5
ISBT128		ISBT 128
ISBT128Concat		ISBT-128 Concat.
JapanesePost		Japanese Post
KixPost		Kix (Netherlands) Post
KoreaPost		Korea Post
MacroMicroPDF		Macro Micro PDF
MaxiCode		MaxiCode
MicroPDF		Micro PDF 417
MSI		MSI
OCR		OCR
ParameterFNC3		Parameter (FNC3)
PDF417		PDF-417
PlanetCode		Planet Code
PlesseyCode		Plessey Code
PosiCode		PosiCode
Postnet		Postnet
QRCode		QR Code
MicroQR		Micro QR
R2of5		Straight 2 of 5

RSS		RSS
ScanletWebcode		Scanlet Webcode
Telepen		Telepen
TLC39		TCIF Linked Code 39
TriopticCode		Trioptic Code 39
UPCA		UPC-A
UPCE		UPC-E
VeriCode		VeriCode
X2of5		Matrix 2 of 5
USPS4CBOneCodeIntelligentMail		USPS 4CB One Code Intelligent Mail
HanXin		Han Xin(Chinese-Sensible Code)
Industrial2of5		Industrial 2 of 5
UPUFICSPostal		UPU FICS Postal
NEC2of5		NEC 2of 5
InfoMail		Info Mail
Postal4i		Postal-4i
IntelligentMailBarCode		Intelligent Mail Bar Code
SCode		S-Code