



|  |
| --- |
| SB\_OpMan\_2019\_001 |
| **SOL-SECURE-UTILS SDK**  **(for Java) 사용 설명서** |
| Draft 0.3 | Updated 2022/06/07 | Written by 박영화  **배포 범위** | ☐대외비 ☐사내한 ☐외부용 |

## 저작권

Copyright © 2019 Solbox Inc. All Rights Reserved.

이 문서는 (주)솔박스의 지적 재산이므로 어떠한 경우에도 (주)솔박스의 공식적인 허가 없이 이 문서의 일부 또는 전체를 복제, 전송, 배포하거나 변경하여 사용할 수 없습니다.

이 문서는 정보 제공의 목적으로만 제공됩니다. (주)솔박스는 이 문서에 수록된 정보의 완전성과 정확성을 검증하기 위해 노력하였으나, 발생할 있는 내용상의 오류나 누락에 대해서는 책임지지 않습니다. 따라서 이 문서의 사용이나 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있으며, (주)솔박스는 이에 대해 명시적 혹은 묵시적으로 어떠한 보증도 하지 않습니다.

관련 URL 정보를 포함하여 이 문서에서 언급한 특정 소프트웨어 상품이나 제품은 해당 소유자가 속한 현지 및 국내외 관련법을 따르며, 해당 법률을 준수하지 않습니다. 이로 인해 발생하는 모든 결과에 대한 책임은 전적으로 사용자 자신에게 있습니다.

(주)솔박스는 이 문서의 내용을 예고 없이 변경할 수 있습니다.

## 문서 정보

##### 대상

이 문서는 SOL-SECURE-URILS SDK (for Java)를 사용하는 서버 또는, 클라이언트 개발자들을 대상으로 합니다.

##### 문의처

이 문서의 내용에 오류가 있거나 내용과 관련한 의문 사항이 있으면 아래의 연락처로 문의합니다. 연락처: 박영화 [poh1207@solbox.com](mailto:poh1207@solbox.com)

**문서 버전 및 이력**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **버전** | **일자** | **이력 사항** | **작성자** |
| Draft 0.1 | 2022-06-03 | 초안 작성 | 박영화 |
| Draft 0.2 | 2022-06-03 | HLS 요청 URL 생성 예제 추가 | 박영화 |
| Draft 0.3 | 2022-06-07 | 확장자 제외하고 암호화 하는 예제 추가 | 박영화 |

**차례**

1. [소개 5](#_bookmark0)
   1. [요구 사항 5](#_bookmark1)
2. [SOL-SECURE-UTILS API 7](#_bookmark2)
   1. [Class 7](#_bookmark3)
   2. [HLS 요청 URL 생성 방법 8](#_bookmark4)
   3. [예제 코드 9](#_bookmark5)

# 소개

SOL-SECURE-UTILS-SDK는 URL 암호화를 할 수 있는 도구입니다.

### 요구 사항

#### Java 1.8

이 SDK와 함께 구동하기 위해서는 Java Runtime Environment (JRE) 버전 1.8 이 필요합니다. 이 SDK를 가지고 개발을 하려면, Java Development Kit (JDK) 버전 1.8 이 요구됩니다.

#### 시간 동기화

암호화된 URL의 유효 시간은 발급자와 확인자의 시간이 동기화가 되었다는 것을 가정하고 동작합니다. 따라서, SOL-SECURE-UTILS SDK를 사용하는 장비와 콘텐츠를 제공하는 장비의 시스템 시간은 거의 동일해야 합니다. 보통 타임 서버를 이용하여 시스템 시간을 동기화를 합니다.

유닉스 계열과 윈도우 계열에 따라서 타입 서버와 동기화하는 방법을 소개하도록 하겠습니다.

* + - * 유닉스 계열 (Linux 포함)

시스템 시간 동기화는 ntpdate 유틸리티를 이용합니다. cron을 이용하여 주기적으로 동기화를 수행하는 것이 좋습니다. 서버의 시스템 시간은 시간이 흐르면서 지나면서 조금씩 오차가 발생하기 때문입니다.

* + - * + /etc/crontab에 아래 내용을 추가합니다.

30 5 \* \* \* root /usr/sbin/ntpdate -s time.bora.net

* + - * 윈도우 계열

w32tm 라는 유틸리티를 이용하여 시스템 시간을 동기화합니다. chtasks를 이용하여 주기적으로

수행하도록 하는 것이 좋습니다.

* + - * + 아래 내용의 배치 파일을 만듭니다. (편의상, “C:\time\_resync.bat”라고 설명하겠습니다.)

w32tm /resync

* + - * + 명령창에 아래 명령을 입력합니다.

schtasks /Create /SC DAILY /TN TIME\_Resync /TR "C:\time\_resync.bat"

/ST 04:05 /RI 10 /DU 24:00 /RU SYSTEM

# SOL-SECURE-UTILS API

### Class

#### KTCloudOpenAPI

##### Package

com.solbox.delivery.ktcloudSDK

##### createServer() method

서버를 생성합니다.

static public ServerInformation createServer(String serverName, String serverImage, String specs, int timeout, String accountId, String accountPassword, String networkId, String destinationNetworkId, String destinationNetworkAddress )

|  |  |
| --- | --- |
| **파라미터** | **설명** |
| serverName | 서버 이름 |
| serverImage | 서버 image id |
| specs | 서버 하드웨어 스펙 |
| timeout | request timeout |
| accountId | kt cloud 계정 id |
| accountPassword | kt cloud 계정 비밀번호 |
| networkId | 서버가 속해있는 네트워크 id |
| destinationNetworkId | 방화벽에서 허용할 내부망 id |
| destinationNetworkAddress | 방화벽에서 허용할 내부망 CIDR |

* + - * + 반환 값: ServerInformation 객체

ServerInformation class field

* String vmId : 서버 id
* String volumeId : 디스크 id
* String publicIpId : 공인 IP의 id
* String networkId : 서버가 속해있는 네트워크 id
* String staticNatId : 서버와 공인 IP 를 연결한 static NAT id
* String firewallJobId : 해당 서버를 허용한 방화벽 id
* String projectId : 프로젝트 id

실패시 예외 발생

##### createServer() method

서버를 생성합니다.

static public ServerInformation createServer(String serverName, String volumeName, String serverImage, String volumeImage, String specs, int timeout, String accountId, String accountPassword, String networkId, String destinationNetworkId, String destinationNetworkAddress )

|  |  |
| --- | --- |
| **파라미터** | **설명** |
| serverName | 서버 이름 |
| volumeName | 디스크 이름 |
| serverImage | 서버 image id |
| volumeImage | 디스크 image id |
| specs | 서버 하드웨어 스펙 |
| timeout | request timeout |
| accountId | kt cloud 계정 id |
| accountPassword | kt cloud 계정 비밀번호 |
| networkId | 서버가 속해있는 네트워크 id |
| destinationNetworkId | 방화벽에서 허용할 내부망 id |
| destinationNetworkAddress | 방화벽에서 허용할 내부망 CIDR |

* + - * + 반환 값: ServerInformation 객체

ServerInformation class field

* String vmId : 서버 id
* String volumeId : 디스크 id
* String publicIpId : 공인 IP의 id
* String networkId : 서버가 속해있는 네트워크 id
* String staticNatId : 서버와 공인 IP 를 연결한 static NAT id
* String firewallJobId : 해당 서버를 허용한 방화벽 id
* String projectId : 프로젝트 id

##### deleteServer() method

서버를 삭제합니다.

static public String deleteServer( ServerInformation serverInformation, int timeout, String accountId, String accountPassword )

|  |  |
| --- | --- |
| **파라미터** | **설명** |
| serverInformation | ServerInformation class 의 객체 |
| timeout | request timeout |
| accountId | kt cloud 계정 id |
| accountPassword | kt cloud 계정 비밀번호 |

* + - * + 반환 값: 자원 삭제 성공 여부의 json 문자열

성공 예시

{"isPublicIpDeleleted":true,"isFirewallCloseed":true,"isVolumeDeleleted":true,"isVmDeleleted":true,"isStaticNatDisabled":true}

실패 예시

{"isPublicIpDeleleted":false,"isFirewallCloseed":false,"isVolumeDeleleted":false,"isVmDeleleted":false,"isStaticNatDisabled":false}

### HLS 요청 URL 생성 방법

#### HLS

isFileNameExcepted 값을 true 로 입력한다

예시

입력 경로 : /a/b/video.mp4/playlist.m3u8

출력 : ITSwPCaXV\_XKv9FJxCAoqkis-hMujbvrcpmN\_k-cdloeBXpVT1\_j11TnMr50m4sM/playlist.m3u8

#### Download

isFileNameExcepted 값을 false 로 입력한다

예시

입력 경로 : /a/b/video.mp4

출력 : ITSwPCaXV\_XKv9FJxCAoqkis-hMujbvrcpmN\_k-cdloeBXpVT1\_j11TnMr50m4sM.mp4

### 예제 코드

* + 1. **URL 암호화**

예제 1 ( skipDepth 가 0인 경우)

String jsonString = Encryption.urlEncoder(“/a/b/c/d/video.mp4”, “asdfg”, 3600, 0, false); 결과 = { “result” : “success”, “url” :

“/3L367IoO9ke2NeiurTfVTt669dCAO4QXVfhpPLue7DWGA8PVaW5V-DETy8UYfj15P-

BaFfctFcdWyuTZ3hk\_QQ.mp4” } 예제 2 ( skipDepth 가 1인 경우)

String jsonString = Encryption.urlEncoder(“/a/b/c/d/video.mp4”, “asdfg”, 3600, 1, false); 결과 = { “result” : “success”, “url” :

“/a/dlWVzWS5JFhVVhxtXzNqKoioTtblvhiUTjF4\_IMAaHx\_Xz6vg0hx\_5BnZt6w73okiYi9LBt3Kl

TuZoLlsbjiHg.mp4” }