

KollusPlayer SDK for iOS

Version 2.0
2021.02.19

목차

계통도 색인	2
클래스 색인	3
파일 색인	4
클래스 문서화	5
KollusBookmark	5
KollusChat	7
KollusContent	10
<KollusPlayerBookmarkDelegate>	15
<KollusPlayerDelegate>	16
<KollusPlayerDRMDelegate>	22
<KollusPlayerLMSDelegate>	23
KollusPlayerView	24
KollusStorage	39
<KollusStorageDelegate>	45
KPSection	47
LogUtil	48
SubTitleInfo	49
<UtilDelegate>	51
파일 문서화	52
_KollusBookmark.h	52
_KollusPlayerLMSDelegate.h	53
_KollusPlayerView.h	54
_LogUtil.h	55
KollusBookmark.h	56
KollusChat.h	57
KollusContent.h	58
KollusPlayerBookmarkDelegate.h	59
KollusPlayerDelegate.h	60
KollusPlayerDRMDelegate.h	61
KollusPlayerLMSDelegate.h	62
KollusPlayerView.h	63
KollusSDK.h	64
KollusStorage.h	66
KollusStorageDelegate.h	67
KPSection.h	68
LogUtil.h	69
SubTitleInfo.h	70
색인	71

계통도 색인

클래스 계통도

이 상속 목록은 완전하진 않지만 알파벳순으로 대략적으로 정렬되어있습니다.:

NSObject	
KollusBookmark	5
KollusChat.....	7
KollusContent.....	10
KollusStorage	39
KPSection.....	47
LogUtil	48
SubTitleInfo	49
<NSObject>	
<KollusPlayerBookmarkDelegate>.....	15
<KollusPlayerDelegate>	16
<KollusPlayerDRMDelegate>	22
<KollusPlayerLMSDelegate>	23
<KollusStorageDelegate>	45
<NSObjectNSObject>	
<UtilDelegate>	51
UIView	
KollusPlayerView	24

클래스 색인

클래스 목록

다음은 클래스, 구조체, 공용체 그리고 인터페이스들입니다. (간략한 설명만을 보여줍니다) :

KollusBookmark	5
KollusChat	7
KollusContent	10
<KollusPlayerBookmarkDelegate>	15
<KollusPlayerDelegate>	16
<KollusPlayerDRMDelegate>	22
<KollusPlayerLMSDelegate>	23
KollusPlayerView	24
KollusStorage	39
<KollusStorageDelegate>	45
KPSection	47
LogUtil	48
SubTitleInfo (자막 정보)	49
<UtilDelegate>	51

파일 색인

파일 목록

다음은 모든 파일에 대한 목록입니다. (간략한 설명만을 보여줍니다) :

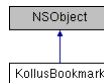
._KollusBookmark.h	52
._KollusPlayerLMSDelegate.h	53
._KollusPlayerView.h	54
._LogUtil.h	55
KollusBookmark.h	56
KollusChat.h	57
KollusContent.h	58
KollusPlayerBookmarkDelegate.h	59
KollusPlayerDelegate.h	60
KollusPlayerDRMDelegate.h	61
KollusPlayerLMSDelegate.h	62
KollusPlayerView.h	63
KollusSDK.h	64
KollusStorage.h	66
KollusStorageDelegate.h	67
KPSection.h	68
LogUtil.h	69
SubTitleInfo.h	70

클래스 문서화

KollusBookmark 클래스 참조

```
#import <KollusBookmark.h>
```

KollusBookmark에 대한 상속 다이어그램 :



속성

- `NSTimeInterval position`
북마크 시간
- `NSDate * time`
북마크 생성된 일시
- `NSString * title`
북마크 타이틀(인덱스: 강사용)
- `NSString * value`
북마크 타이틀(사용자)
- `KollusBookmarkKind kind`
북마크 종류

속성 문서화

`-(KollusBookmarkKind) kind[read], [nonatomic], [assign]`

북마크 종류

`-(NSTimeInterval) position[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]`

북마크 시간

`-(NSDate*) time[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]`

북마크 생성된 일시

- (NSString*) title[read], [nonatomic], [copy]

북마크 타이틀(인덱스:강사용)

- (NSString*) value[read], [nonatomic], [copy]

북마크 타이틀(사용자)

이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- KollusBookmark.h

KollusChat 클래스 참조

```
#import <KollusChat.h>
```

KollusChat에 대한 상속 다이어그램 :



속성

- **BOOL isChatVisible**
채팅 화면 보여줄지 체크
- **BOOL isChatInfo**
채팅 정보 있는지 체크
- **NSString * chatUrl**
채팅 Url
- **BOOL isAdmin**
관리자 여부
- **BOOL isAnonymous**
익명 여부
- **NSString * roomId**
룸 ID
- **NSString * chattingServer**
채팅 서버
- **NSString * userId**
사용자 ID
- **NSString * nickName**
닉네임
- **NSString * photoUrl**
포토 Url

속성 문서화

- (NSString*) chattingServer[read], [write], [nonatomic], [copy]

채팅 서버

- (NSString*) chatUrl[read], [write], [nonatomic], [copy]

채팅 Url

- (BOOL) isAdmin[read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

관리자 여부

- (BOOL) isAnonymous[read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

익명 여부

- (BOOL) isChatInfo[read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

채팅 정보 있는지 체크

- (BOOL) isChatVisible[read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

채팅 화면 보여줄지 체크

- (NSString*) nickName[read], [write], [nonatomic], [copy]

닉네임

- (NSString*) photoUrl[read], [write], [nonatomic], [copy]

포토 Url

- (NSString*) roomId[read], [write], [nonatomic], [copy]

룸 ID

- (NSString*) userId[read], [write], [nonatomic], [copy]

사용자 ID

이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- KollusChat.h

KollusContent 클래스 참조

```
#import <KollusContent.h>
```

KollusContent에 대한 상속 다이어그램 :



속성

- NSString * **company**
회사이름
- NSString * **title**
콘텐츠 타이틀
- NSString * **course**
코스명
- NSString * **teacher**
강사명
- NSString * **snapshot**
스냅샷 파일 경로
- NSString * **thumbnail**
썸네일 파일 경로
- NSString * **mediaContentKey**
미디어 콘텐츠 키
- NSString * **synopsis**
시놉시스
- NSString * **descriptionURL**
상세정보 URL
- CGSize **naturalSize**
영상 원본 사이즈
- KollusContentType **contentType**
콘텐츠 타입
- NSDate * **DRMCheckDate**
DRM 체크일시
- NSDate * **DRMExpireDate**
DRM 만료일시
- long **DRMExpireCountMax**
DRM 최대 카운트
- long **DRMExpireCount**

DRM 재생 카운트

- **NSTimeInterval DRMTotalExpirePlayTime**
DRM 전체 재생가능 시간
- **NSTimeInterval DRMExpirePlayTime**
DRM 재생가능 시간
- **BOOL DRMExpired**
DRM 만료여부
- **BOOL DRMExpireRefreshPopup**
DRM 유효기간 갱신 팝업 여부
- **NSTimeInterval duration**
컨텐츠 duration
- **NSTimeInterval position**
이어보기 시간
- **NSUInteger contentIndex**
컨텐츠 인덱스: 다운로드 컨텐츠 재생시 사용
- **long long fileSize**
컨텐츠 파일 사이즈
- **long long downloadSize**
다운로드 된 파일 사이즈
- **NSUInteger downloadProgress**
다운로드 백분율
- **BOOL downloaded**
다운로드 완료여부
- **int downloadedTime**
파일 다운로드 일시

속성 문서화

- (**NSString***) **company**[**read**], [**nonatomic**], [**copy**]

회사이름

- (**NSUInteger**) **contentIndex**[**read**], [**nonatomic**], [**unsafe_unretained**]

컨텐츠 인덱스: 다운로드 컨텐츠 재생시 사용

- (KollusContentType) contentType[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

콘텐츠 타입

- (NSString*) course[read], [nonatomic], [copy]

코스명

- (NSString*) descriptionURL[read], [nonatomic], [copy]

상세정보 URL

- (BOOL) downloaded[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

다운로드 완료여부

- (int) downloadedTime[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

파일 다운로드 일시

- (NSUInteger) downloadProgress[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

다운로드 백분율

- (long long) downloadSize[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

다운로드 된 파일 사이즈

- (NSDate*) DRMCheckDate[read], [nonatomic], [strong]

DRM 체크일시

- (long) DRMExpireCount[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

DRM 재생 카운트

- (long) DRMExpireCountMax[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

DRM 최대 카운트

- (BOOL) DRMExpired[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

DRM 만료여부

- (NSDate*) DRMExpireDate[read], [nonatomic], [strong]

DRM 만료일시

- (NSTimeInterval) DRMExpirePlayTime[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

DRM 재생가능 시간

- (BOOL) DRMExpireRefreshPopup[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

DRM 유효기간 갱신 팝업 여부

- (NSTimeInterval) DRMTotalExpirePlayTime[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

DRM 전체 재생가능 시간

- (NSTimeInterval) duration[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

컨텐츠 duration

- (long long) fileSize[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

컨텐츠 파일 사이즈

- (NSString*) mediaContentKey[read], [nonatomic], [copy]

미디어 컨텐츠 키

- (CGSize) naturalSize[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

영상 원본 사이즈

- (NSTimeInterval) position[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

이어보기 시간

- (NSString*) snapshot[read], [nonatomic], [copy]

스냅샷 파일 경로

- (NSString*) synopsis[read], [nonatomic], [copy]

시놉시스

- (NSString*) teacher[read], [nonatomic], [copy]

강사명

- (NSString*) thumbnail[read], [nonatomic], [copy]

썸네일 파일 경로

- (NSString*) title[read], [nonatomic], [copy]

컨텐츠 타이틀

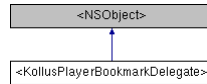
이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- KollusContent.h

<KollusPlayerBookmarkDelegate> 프로토콜 참조

```
#import <KollusPlayerBookmarkDelegate.h>
```

<KollusPlayerBookmarkDelegate>에 대한 상속 다이어그램 :



인스턴스 메소드들

- (void) - **kollusPlayerView:bookmark:enabled:error:**

메소드 문서화

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* bookmark: (NSArray *) *bookmarks* enabled: (BOOL) *enabled* error: (NSError *) *error*

재생 콘텐츠의 북마크 유무를 호출

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>bookmarks</i>	KollusBookmark 배열
<i>enabled</i>	YES: 북마크 있음 NO: 북마크 없음
<i>error</i>	에러상세

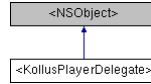
이 프로토콜에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- **KollusPlayerBookmarkDelegate.h**

<KollusPlayerDelegate> 프로토콜 참조

```
#import <KollusPlayerDelegate.h>
```

<KollusPlayerDelegate>에 대한 상속 다이어그램 :



인스턴스 메소드들

- (void) - **kollusPlayerView:prepareToPlayWithError:**
- (void) - **kollusPlayerView:play:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:pause:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:buffering:prepared:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:stop:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:position:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:scroll:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:zoom:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:naturalSize:**
- (void) - **kollusPlayerView:playerContentMode:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:playerContentFrame:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:playbackRate:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:repeat:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:enabledOutput:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:caption:text:position:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:unknownError:**
- (void) - **kollusPlayerView:framerate:**
- (void) - **kollusPlayerView:lockedPlayer:**
- (void) - **kollusPlayerView:charset:caption:**
- (void) - **kollusPlayerView:thumbnail:error:**
- (void) - **kollusPlayerView:mck:**
- (void) - **kollusPlayerView:height:**

메소드 문서화

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) **kollusPlayerView buffering: (BOOL) buffering prepared: (BOOL) prepared error: (NSError *) error**

시스템의 데이터 버퍼링이 정체가거나 정체가 해소된 경우에 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>buffering</i>	YES 버퍼링 시작
<i>buffering</i>	NO 버퍼링 완료
<i>prepared</i>	NO 재생 준비전
<i>prepared</i>	YES 재생 준비후

<i>error</i>	에러상세
--------------	------

Remarks:

buffering 값이 YES로 변경되기 전에 시스템에 의한 일시정지 델리게이트가 호출된 경우
buffering 값이 NO로 변경된 경우에 UI에서 PlayWithError: 메서드 호출이 필요함.

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* caption: (KollusCaption *)
caption text: (NSString *) text position: (NSTimeInterval) position error: (NSError *) error

자막 출력 시점에 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>caption</i>	자막 정보
<i>text</i>	출력될 자막
<i>position</i>	자막이 출력될 시간
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* charset: (char *) charset
caption: (char *) caption

컨텐츠의 자막 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>charset</i>	캐릭터셋
<i>caption</i>	출력될 자막 데이터

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* enabledOutput: (BOOL)
enabledOutput error: (NSError *) error

TV출력 허용 컨텐츠 속성 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>enabledOutput</i>	YES TV출력 허용
<i>enabledOutput</i>	NO TV출력 허용안함
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* framerate: (int) framerate

컨텐츠의 프레임레이트 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
-------------------------	-----------------------------

<i>framerate</i>	영상 프레임레이트
------------------	-----------

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) view height: (int) height

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) kollusPlayerView lockedPlayer: (KollusPlayerType) playerType

디바이스 락 발생시 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>lockedPlayer</i>	실행중인 player type

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) kollusPlayerView mck: (NSString *) mck

미디어 콘텐츠 키를 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>미디어</i>	콘텐츠 키

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) kollusPlayerView naturalSize: (CGSize) naturalSize

콘텐츠의 원본 영상사이즈 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>contentResolution</i>	영상사이즈

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) kollusPlayerView pause: (BOOL) userInteraction error: (NSError *) error

일시정지 된 경우에 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>userInteraction</i>	YES 사용자가 일시정지
<i>userInteraction</i>	NO 시스템이 일시정지
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) kollusPlayerView play: (BOOL) userInteraction error: (NSError *) error

재생이 시작된 경우에 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>userInteraction</i>	YES 사용자가 시작
<i>userInteraction</i>	NO 전제 반복을 통해서 시작, 시스템이 시작
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* playbackRate: (float) *playbackRate* error: (NSError *) *error*

재생속도가 변경되었음

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>playbackRate</i>	변경된 재생속도
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* playerContentFrame: (CGRect) *contentFrame* error: (NSError *) *error*

재생화면 사이즈가 변경되었음

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>contentFrame</i>	변경된 화면 사이즈 정보
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* playerContentMode: (KollusPlayerContentMode) *playerContentMode* error: (NSError *) *error*

재생화면 모드가 변경되었음

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>playerContentMode</i>	변경된 재생화면 모드
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* position: (NSTimeInterval) *position* error: (NSError *) *error*

재생위치가 변경되기 전후에 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>position</i>	변경되는 재생시간 값

<i>error</i>	에러상세
--------------	------

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* prepareToPlayWithError: (NSError *) *error*

prepareToPlay 호출 후 콘텐츠 재생준비 완료여부를 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>error</i>	에러상세

Remarks:

*error*가 nil이 아닌 경우 재생준비 실패

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* repeat: (BOOL) *repeat* error: (NSError *) *error*

반복재생모드가 변경되었음

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>repeat</i>	YES 반복재생 설정모드로 변경
<i>repeat</i>	NO 반복재생 해제모드로 변경
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* scroll: (CGPoint) *distance* error: (NSError *) *error*

영상화면 이동 동작 전후에 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>distance</i>	영상 이동 거리
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* stop: (BOOL) *userInteraction* error: (NSError *) *error*

재생이 정지된 경우에 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>userInteraction</i>	YES 사용자가 종료
<i>userInteraction</i>	NO 끝까지 재생되어 종료, 시스템이 종료
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* thumbnail: (BOOL) *isThumbnail* error: (NSError *) *error*

썸네일 비동기 다운로드 완료를 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>썸네일</i>	유무
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* unknownError: (NSError *) *error*

기타에러 발생시 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>error</i>	에러상세

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* zoom: (UIPinchGestureRecognizer *) *recognizer* error: (NSError **) *error*

비디오 출력화면 확대/축소 전후에 전송

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>recognizer</i>	pinchzoom을 적용할 UIPinchGestureRecognizer 포인터
<i>error</i>	에러상세

반환값:

YES 성공

NO 실패

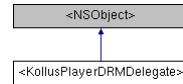
이 프로토콜에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- KollusPlayerDelegate.h

<KollusPlayerDRMDelegate> 프로토콜 참조

```
#import <KollusPlayerDRMDelegate.h>
```

<KollusPlayerDRMDelegate>에 대한 상속 다이어그램 :



인스턴스 메소드들

- (void) - **kollusPlayerView:request:json:error:**

메소드 문서화

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* request: (NSDictionary *) *request* json: (NSDictionary *) *json* error: (NSError *) *error*

DRM Callback 전송 후 호출

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>json</i>	레스폰스 받은 JSON 객체
<i>error</i>	에러상세

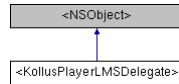
이 프로토콜에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- **KollusPlayerDRMDelegate.h**

<KollusPlayerLMSDelegate> 프로토콜 참조

```
#import <KollusPlayerLMSDelegate.h>
```

<KollusPlayerLMSDelegate>에 대한 상속 다이어그램 :



인스턴스 메소드들

- (void) - **kollusPlayerView:json:error:**

메소드 문서화

- (void) kollusPlayerView: (KollusPlayerView *) *kollusPlayerView* json: (NSDictionary *) *json* error: (NSError *) *error*

LMS정보를 서버로 전송후 호출

매개변수:

<i>kollusPlayerView</i>	KollusPlayerView 아이디
<i>json</i>	리퀘스트로 보낸 JSON 객체
<i>error</i>	네트워크 에러(nil: 성공)

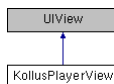
이 프로토콜에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- **KollusPlayerLMSDelegate.h**

KollusPlayerView 클래스 참조

```
#import <KollusPlayerView.h>
```

KollusPlayerView에 대한 상속 다이어그램 :



인스턴스 메소드들

- (id) - **initWithContentURL:**
- (id) - **initWithMediaContentKey:**
- (BOOL) - **prepareToPlayWithMode:error:**
- (BOOL) - **playWithError:**
- (BOOL) - **pauseWithError:**
- (BOOL) - **stopWithError:**
- (BOOL) - **scroll:error:**
- (BOOL) - **scrollStopWithError:**
- (BOOL) - **zoom:error:**
- (BOOL) - **addBookmark:value:error:**
- (BOOL) - **removeBookmark:error:**
- (void) - **setNetworkTimeOut:**
- (void) - **setBufferingRatio:**
- (BOOL) - **isOpened**
- (BOOL) - **setSkipPlay**
- (void) - **changeBandWidth:**
- (bool) - **setSubTitlePath:**
- (CGRect) - **getVideoPosition**
- (CGFloat) - **getZoomValue**
- (void) - **setPauseOnForeground:**

속성

- id< **KollusPlayerDelegate** > **delegate**
플레이어 관련 델리게이트
- id< **KollusPlayerDRMDelegate** > **DRMDelegate**
DRM 정보 관련 델리게이트
- id< **KollusPlayerLMSDelegate** > **LMSDelegate**
LMS 정보 관련 델리게이트
- id< **KollusPlayerBookmarkDelegate** > **bookmarkDelegate**
Bookmark 관련 델리게이트
- **KollusStorage** * **storage**
KollusStorage 포인터
- NSString * **contentURL**
재생할 콘텐츠 URL(Stream Play)
- NSString * **mediaContentKey**

재생할 콘텐츠 Media Content Key (Local Play)

- **KollusContent * content**
사용중인 콘텐츠 정보
- **NSTimeInterval currentTime**
콘텐츠 현재시간
- **NSTimeInterval liveSeekableDuration**
라이브 타임쉬프트 Duration
- **float currentPlaybackRate**
- **NSArray * bookmarks**
북마크 정보 배열
- **KollusPlayerContentMode scalingMode**
콘텐츠 출력 모드
- **CGRect playerContentFrame**
플레이어 화면 영역
- **KollusPlayerRepeatMode repeatMode**
전체반복 모드
- **BOOL screenConnectEnabled**
화면출력 허용여부
- **BOOL bookmarkModifyEnabled**
북마크 수정권한 여부
- **BOOL debug**
디버그 로그 출력여부
- **BOOL isPreparedToPlay**
재생준비 완료여부
- **BOOL isPlaying**
재생중 여부
- **BOOL isBuffering**
버퍼링 진행여부
- **BOOL isSeeking**
탐색중 여부
- **BOOL isScrolling**
화면이동중 여부
- **BOOL isWaterMark**
Audio water mark 여부
- **BOOL isAudioOnly**
오디오 콘텐츠 여부
- **BOOL muteOnStart**
시작시 mute 여부

- **CGSize naturalSize**
원본컨텐츠 영상사이즈
- **BOOL isZoomedIn**
Zoom in 여부
- **KollusPlayerType playerType**
플레이어 타입
- **NSString * customSkin**
플레이어 스킨정보 JSON Data
- **KPSection * playSection**
미리보기 정보
- **BOOL audioBackgroundPlay**
백그라운드 오디오파일 재생
- **BOOL lmsOffDownloadContent**
다운로드 컨텐츠 lms off
- **NSUInteger proxyPort**
Proxy Server Port 지정
- **BOOL intro**
인트로 여부
- **BOOL seekable**
seek 할 수 있는지
- **NSUInteger nSecSkip**
주어진 n초후에 skip
- **BOOL isLive**
Live 여부
- **BOOL disablePlayRate**
배속 컨트롤 가능 여부
- **NSUInteger nSeekableEnd**
- **NSString * strCaptionStyle**
Partner portal 설정 값 : 자막 스타일 "bg" : 자막 배경 적용, "bg"가 아니면 사용자 설정
- **BOOL forceNScreen**
강제 이어보기
- **BOOL isThumbnailEnable**
썸네일 사용 여부
- **BOOL isThumbnailSync**
썸네일 다운로드 방식(sync, async)
- **NSString * fpsCertURL**
FairPlay 인증 URL.
- **NSString * fpsDrmURL**

FairPlay DRM URL.

- NSInteger **nOfflineBookmarkUse**
- NSInteger **nOfflineBookmarkDownload**
1: 인덱스만 다운로드, 2: 인덱스/북마크 모두 다운로드
- NSInteger **nOfflineBookmarkReadOnly**
추가/삭제 사용 여부(0: 사용(기본값), 1: 사용 안함)
- NSString * **strVideoWaterMark**
- NSInteger **nVideoWaterMarkAlpha**
비디오 워터마크 알파 값
- NSInteger **nVideoWaterMarkFontSize**
비디오 워터마크 폰트 크기
- NSString * **strVideoWaterMarkFontColor**
비디오 워터마크 칼라
- NSInteger **nVideoWaterMarkShowTime**
비디오 워터마크 보이는 시간
- NSInteger **nVideoWaterMarkHideTime**
비디오 워터마크 보이지 않는 시간
- NSString * **extraDrmParam**
동적 drm 파라미터
- NSMutableArray * **streamInfoList**
HLS ABR Information.
- KollusChat * **kollusChat**
라이브 채팅
- NSMutableArray * **listSubTitle**
자막 파일 리스트

메소드 문서화

- (BOOL) addBookmark: (NSTimeInterval) *position* value: (NSString *) *value* error: (NSError **) *error*

북마크 추가

매개변수:

<i>position</i>	추가할 시간
<i>value</i>	북마크 타이틀
<i>error</i>	에러 상세정보

반환값:

YES 추가 가능

NO 추가 불가능

경고:

이미 동일한 position의 북마크가 존재할 경우 입력된 북마크로 대체됨

- (void) changeBandWidth: (int) *bandWidth*

HLS 재생중 bandwidth 변경

- (CGRect) getVideoPosition

비디오 영역

반환값:

CGRect 비디오 재생 위치

- (CGFloat) getZoomValue

비디오 출력화면 확대/축소 값

반환값:

CGFloat 출력화면 확대/축소 비율 값

- (id) initWithContentURL: (NSString *) *url*

콘텐츠URL을 사용하여 플레이어를 생성

매개변수:

<i>url</i>	재생할 콘텐츠 URL
------------	-------------

반환값:

생성된 플레이어 아이디

- (id) initWithMediaContentKey: (NSString *) *mck*

콘텐츠 인덱스를 사용하여 플레이어를 생성(다운로드 받은 콘텐츠의 경우에 사용)

매개변수:

<i>mck</i>	재생할 콘텐츠의 mediaContentKey
------------	--------------------------

반환값:

생성된 플레이어 아이디

- (BOOL) isOpened

플레이어 생성여부 확인

반환값:

YES 생성됨
NO 생성안됨

- (BOOL) pauseWithError: (NSError **) error

일시정지

매개변수:

<i>error</i>	에러상세
--------------	------

반환값:

YES 성공
NO 실패

경고:

prepareToPlayerWithError 메서드 호출 및 성공한 경우에 사용

- (BOOL) playWithError: (NSError **) error

재생시작

매개변수:

<i>error</i>	에러상세
--------------	------

반환값:

YES 성공
NO 실패

경고:

prepareToPlayerWithError 메서드 호출 및 성공한 경우에 사용

- (BOOL) prepareToPlayWithMode: (KollusPlayerType) type error: (NSError **) error

컨텐츠 재생준비 (KollusPlayer or Native)

매개변수:

<i>type</i>	플레이어 타입
<i>error</i>	에러상세

반환값:

YES 성공
NO 실패

- (BOOL) removeBookmark: (NSTimeInterval) *position* error: (NSError **) *error*

북마크 삭제

매개변수:

<i>position</i>	삭제할 북마크 시간
<i>error</i>	에러 상세정보

반환값:

YES 삭제 가능

NO 삭제 불가능

경고:

북마크 kind가 KollusBookmarkKindIndex 인 북마크는 삭제되지 않음

- (BOOL) scroll: (CGPoint) *distance* error: (NSError **) *error*

비디오 출력화면을 이동

매개변수:

<i>distance</i>	이동할 거리
<i>error</i>	에러상세

반환값:

YES 성공

NO 실패

- (BOOL) scrollStopWithError: (NSError **) *error*

비디오 출력화면 이동 중지(화면위치 고정)

매개변수:

<i>error</i>	에러상세
--------------	------

반환값:

YES 성공

NO 실패

- (void) setBufferingRatio: (NSInteger) *bufferingRatio*

버퍼링 배수 설정

매개변수:

<i>bufferingRatio</i>	설정할 버퍼링 배수
-----------------------	------------

경고:

prepareToPlayerWithError 메서드 호출 및 성공한 경우에 사용
PlayerTypeKollus인 경우에만 적용됩니다.

- (void) setNetworkTimeout: (NSInteger) timeout

플레이어 네트워크 타임아웃 설정

매개변수:

<i>timeout</i>	타임아웃 값(초)
<i>retryCount</i>	재시도 횟수

- (void) setPauseOnForeground: (BOOL) bPause

Foreground 상태로 변경시 Player 재생상태를 Pause로 유지하기 위한 API

매개변수:

<i>NO(default)</i>	포그라운드 진입시 자동재생(기존과 동일)
<i>YES</i>	포그라운드 진입시 pause 상태로 유지됨. APP에서 필요한 경우 Play 처리 필요

- (BOOL) setSkipPlay

play list중에 현재 재생중인 동영상 skip

- (bool) setSubTitlePath: (char *) path

자막파일 선택

매개변수:

<i>path</i>	사용할 자막파일 경로
-------------	-------------

반환값:

bool true:성공 false:실패

- (BOOL) stopWithError: (NSError **) error

재생중지

매개변수:

<i>error</i>	에러상세
--------------	------

반환값:

YES 성공

NO 실패

경고:

prepareToPlayerWithError 메서드 호출 및 성공한 경우에 사용

- (BOOL) zoom: (UIPinchGestureRecognizer *) recognizer error: (NSError **) error

비디오 출력화면 확대/축소

매개변수:

recognizer	pinchzoom을 적용할 UIPinchGestureRecognizer 포인터
error	에러상세

반환값:

YES 성공

NO 실패

속성 문서화

- (BOOL) audioBackgroundPlay [read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

백그라운드 오디오파일 재생

- (id<KollusPlayerBookmarkDelegate>) bookmarkDelegate [read], [write], [nonatomic], [weak]

Bookmark 관련 델리게이트

- (BOOL) bookmarkModifyEnabled [read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

북마크 수정권한 여부

- (NSArray*) bookmarks [read], [write], [nonatomic], [strong]

북마크 정보 배열

- (KollusContent*) content [read], [nonatomic], [weak]

사용중인 콘텐츠 정보

- (NSString*) contentURL [read], [write], [nonatomic], [copy]

재생할 콘텐츠 URL(Stream Play)

- (float) **currentPlaybackRate**[read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

콘텐츠 재생속도 10배속까지 지원. 경고 : 2배속 초과시 품질 저하 및 오디오, 비디오 싱크가 맞지 않을 수 있음

- (NSTimeInterval) **currentPlaybackTime**[read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

콘텐츠 현재시간

- (NSString*) **customSkin**[read], [write], [nonatomic], [copy]

플레이어 스킨정보 JSON Data

- (BOOL) **debug**[read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

디버그 로그 출력여부

- (id<KollusPlayerDelegate>) **delegate**[read], [write], [nonatomic], [weak]

플레이어 관련 델리게이트

- (BOOL) **disablePlayRate**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

배속 컨트롤 가능 여부

- (id<KollusPlayerDRMDelegate>) **DRMDelegate**[read], [write], [nonatomic], [weak]

DRM 정보 관련 델리게이트

- (NSString*) **extraDrmParam**[read], [write], [nonatomic], [copy]

동적 drm 파라미터

- (BOOL) **forceNScreen**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

강제 이어보기

- (NSString*) fpsCertURL[read], [write], [nonatomic], [copy]

FairPlay 인증 URL.

- (NSString*) fpsDrmURL[read], [write], [nonatomic], [copy]

FairPlay DRM URL.

- (BOOL) intro[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

인트로 여부

- (BOOL) isAudioOnly[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

오디오 콘텐츠 여부

- (BOOL) isBuffering[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

버퍼링 진행여부

- (BOOL) isLive[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

Live 여부

- (BOOL) isPlaying[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

재생중 여부

- (BOOL) isPreparedToPlay[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

재생준비 완료여부

- (BOOL) isScrolling[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

화면이동중 여부

- (BOOL) isSeeking[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

탐색중 여부

- (BOOL) isThumbnailEnable[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

썸네일 사용 여부

- (BOOL) isThumbnailSync[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

썸네일 다운로드 방식(sync, async)

- (BOOL) isWaterMark[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

Audio water mark 여부

- (BOOL) isZoomedIn[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

Zoom in 여부

- (KollusChat*) kollusChat[read], [write], [nonatomic], [assign]

라이브 채팅

- (NSMutableArray*) listSubTitle[read], [nonatomic], [assign]

자막 파일 리스트

- (NSTimeInterval) liveSeekableDuration[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

라이브 타임쉬프트 Duration

- (id<KollusPlayerLMSDelegate>) LMSDelegate[read], [write], [nonatomic], [weak]

LMS정보 관련 델리게이트

- (BOOL) lmsOffDownloadContent[read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

다운로드 콘텐츠 lms off

- (NSString*) mediaContentKey[read], [write], [nonatomic], [assign]

재생할 콘텐츠 Media Content Key (Local Play)

- (BOOL) **muteOnStart**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

시작시 mute 여부

- (CGSize) **naturalSize**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

원본콘텐츠 영상사이즈

- (NSInteger) **nOfflineBookmarkDownload**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

1: 인덱스만 다운로드, 2: 인덱스/북마크 모두 다운로드

- (NSInteger) **nOfflineBookmarkReadOnly**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

추가/삭제 사용 여부(0:사용(기본값), 1: 사용 안함)

- (NSInteger) **nOfflineBookmarkUse**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

오프라인 북마크는 다운로드 콘텐츠만 사용 0: 사용 안함, 1: 사용함

- (NSInteger) **nSecSkip**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

주어진 n초후에 skip

- (NSInteger) **nSeekableEnd**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

주어진 n초까지 또는 현재 재생 초까지 Seek 할 수 있음. seekable이 false일 때만 적용
-1 : seek 할 수 없음

- (NSInteger) **nVideoWaterMarkAlpha**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

비디오 워터마크 알파 값

- (NSInteger) **nVideoWaterMarkFontSize**[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

비디오 워터마크 폰트 크기

- (NSInteger) nVideoWaterMarkHideTime [read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

비디오 워터마크 보이지 않는 시간

- (NSInteger) nVideoWaterMarkShowTime [read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

비디오 워터마크 보이는 시간

- (CGRect) playerContentFrame [read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

플레이어 화면 영역

- (KollusPlayerType) playerType [read], [nonatomic], [assign]

플레이어 타입

- (KPSection*) playSection [read], [write], [nonatomic], [assign]

미리보기 정보

- (NSUInteger) proxyPort [read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

Proxy Server Port 지정

- (KollusPlayerRepeatMode) repeatMode [read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

전체반복 모드

- (KollusPlayerContentMode) scalingMode [read], [write], [nonatomic],
[unsafe_unretained]

컨텐츠 출력 모드

- (BOOL) screenConnectEnabled [read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

화면출력 허용여부

- (BOOL) seekable [read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

seek 할 수 있는지

- (**KollusStorage***) **storage**[**read**], [**write**], [**nonatomic**], [**weak**]

KollusStorage 포인터

- (**NSString***) **strCaptionStyle**[**read**], [**nonatomic**], [**copy**]

Partner portal 설정 값 : 자막 스타일 "bg": 자막 배경 적용, "bg"가 아니면 사용자 설정

- (**NSMutableArray***) **streamInfoList**[**read**], [**nonatomic**], [**assign**]

HLS ABR Information.

- (**NSString***) **strVideoWaterMark**[**read**], [**nonatomic**], [**copy**]

비디오 워터마크 비디오 워터마크 문자

- (**NSString***) **strVideoWaterMarkFontColor**[**read**], [**nonatomic**], [**copy**]

비디오 워터마크 칼라

이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- **KollusPlayerView.h**

KollusStorage 클래스 참조

```
#import <KollusStorage.h>
```

KollusStorage에 대한 상속 다이어그램 :



인스턴스 메소드들

- (BOOL) - **startStorage:**
- (NSString *) - **loadContentURL:error:**
- (NSString *) - **checkContentURL:error:**
- (BOOL) - **downloadContent:error:**
- (BOOL) - **removeContent:error:**
- (BOOL) - **removeCacheWithError:**
- (BOOL) - **downloadCancelContent:error:**
- (void) - **setNetworkTimeout:retry:**
- (void) - **updateDownloadDRMInfo:**
- (void) - **setCacheSize:**
- (void) - **setBackgroundDownload:**
- (NSMutableArray *) - **contents**
- (void) - **sendStoredLms**

속성

- id< **KollusStorageDelegate** > **delegate**
다운로드 상태정보 델리게이트
- NSString * **applicationVersion**
KollusSDK 버전
- NSString * **applicationDeviceID**
KollusPlayer Device ID.
- NSString * **applicationKey**
KollusSDK 인증 키(카테고리에서 발급)
- NSString * **applicationBundleID**
어플리케이션 Bundle ID(ex:com.yourcompany.applicationname)
- NSString * **keychainGroup**
keychain 그룹(ex:com.yourcompany.shared)
- NSDate * **applicationExpireDate**
KollusSDK 유효날짜(카테고리에서 발급)
- long long **storageSize**
다운로드 콘텐츠 총 사이즈(bytes)
- long long **cacheDataSize**
캐시데이터 총 사이즈(bytes)

- NSInteger **serverPort**
Hybrid App 에서 사용되는 port 번호
- NSString * **extraDrmParam**
동적 drm 파라미터
- NSString * **appUserAgent**
UserAgent.
- NSString * **deviceType**
디바이스 Type(kp-mobile, kp-tablet)

메소드 문서화

- (NSString*) checkContentURL: (NSString *) URL error: (NSError **) error

컨텐츠 다운로드 체크: 전달된 URL에 해당하는 컨텐츠의 다운로드 유무 및 MCK를 확인하기 위해 사용

매개변수:

<i>URL</i>	컨텐츠 URL
<i>error</i>	에러상세

반환값:

다운로드 완료된 컨텐츠 media content key

- (NSMutableArray*) contents

다운로드 컨텐츠 정보 배열

- (BOOL) downloadCancelContent: (NSString *) mediaContentKey error: (NSError **) error

컨텐츠 다운로드를 중지

매개변수:

<i>mediaContentKey</i>	다운로드를 중지할 컨텐츠 키
<i>error</i>	에러상세

반환값:

YES 성공

NO 실패

- (BOOL) downloadContent: (NSString *) mediaContentKey error: (NSError **) error

컨텐츠 다운로드 (컨텐츠 인덱스로 다운로드)

매개변수:

<i>mediaContentKey</i>	다운로드 할 콘텐츠 키
------------------------	--------------

반환값:

YES 성공

NO 실패

- (NSString *) loadContentURL: (NSString *) URL error: (NSError **) error

콘텐츠 다운로드 초기화

매개변수:

<i>URL</i>	다운로드 초기화 할 콘텐츠 URL
<i>error</i>	에러상세

반환값:

초기화 완료된 콘텐츠 키 (mediaContentKey)

- (BOOL) removeCacheWithError: (NSError **) error

스트리밍 콘텐츠 캐시데이터 삭제

매개변수:

<i>error</i>	에러상세
--------------	------

반환값:

YES 성공

NO 실패

- (BOOL) removeContent: (NSString *) mediaContentKey error: (NSError **) error

특정 콘텐츠 삭제

매개변수:

<i>mediaContentKey</i>	삭제할 콘텐츠 키
<i>error</i>	에러상세

반환값:

YES 성공

NO 실패

- (void) sendStoredLms

미전송된 LMS data 전송

- (void) setBackgroundDownload: (BOOL) *bBackground*

스토리지 콘텐츠 백그라운드 다운로드 여부

- (void) setCacheSize: (NSInteger) *cacheSizeMB*

스토리지 캐쉬 사이즈 설정

매개변수:

<i>cacheSizeMB</i>	스트리밍 콘텐츠 캐쉬 사이즈(Mega Bytes)
--------------------	-----------------------------

- (void) setNetworkTimeOut: (NSInteger) *timeOut* retry: (NSInteger) *retryCount*

스토리지 네트워크 타임아웃 설정

매개변수:

<i>timeOut</i>	타임아웃 값(초)
<i>retryCount</i>	재시도 횟수

- (BOOL) startStorage: (NSError **) *error*

KollusStorage 시작

매개변수:

<i>error</i>	에러
--------------	----

반환값:

YES 성공

NO 실패

경고:

이 메서드를 호출하지 않은 경우 콘텐츠 정보 배열(contents)이 nil로 반환됨

- (void) updateDownloadDRMInfo: (BOOL) *bAll*

Drm 콘텐츠 리스트 갱신

매개변수:

<i>expired</i>	모든 콘텐츠 YES, 만기된 콘텐츠 NO
----------------	------------------------

속성 문서화

- (NSString*) applicationBundleID[read], [write], [nonatomic], [copy]

어플리케이션 Bundle ID(ex:com.yourcompany.applicationname)

- (NSString*) applicationDeviceID [read], [nonatomic], [copy]

KollusPlayer Device ID.

- (NSDate*) applicationExpireDate [read], [write], [nonatomic], [copy]

KollusSDK 유효날짜(카테노이드에서 발급)

- (NSString*) applicationKey [read], [write], [nonatomic], [copy]

KollusSDK 인증 키(카테노이드에서 발급)

- (NSString*) applicationVersion [read], [nonatomic], [copy]

KollusSDK 버전

- (NSString*) appUserAgent [read], [nonatomic], [copy]

UserAgent.

- (long long) cacheDataSize [read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

캐시데이터 총 사이즈(bytes)

- (id<KollusStorageDelegate>) delegate [read], [write], [nonatomic], [weak]

다운로드 상태정보 델리게이트

- (NSString*) deviceType [read], [nonatomic], [copy]

디바이스 Type(kp-mobile, kp-tablet)

- (NSString*) extraDrmParam [read], [write], [nonatomic], [copy]

동적 drm 파라미터

- (NSString*) keychainGroup [read], [write], [nonatomic], [copy]

keychain 그룹(ex:com.yourcompany.shared)

- (NSInteger) serverPort[read], [write], [nonatomic], [assign]

Hybrid App에서 사용되는 port 번호

- (long long) storageSize[read], [nonatomic], [unsafe_unretained]

다운로드 컨텐츠 총 사이즈(bytes)

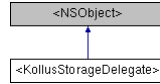
이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- KollusStorage.h

<KollusStorageDelegate> 프로토콜 참조

```
#import <KollusStorageDelegate.h>
```

<KollusStorageDelegate>에 대한 상속 다이어그램 :



인스턴스 메소드들

- (void) - **kollusStorage:downloadContent:error:**
- (void) - **kollusStorage:request:json:error:**
- (void) - **kollusStorage:cur:count:error:**
- (void) - **kollusStorage:lmsData:resultJson:**
- (void) - **onSendCompleteStoredLms:failCount:**

메소드 문서화

- (void) kollusStorage: (KollusStorage *) *kollusStorage* cur: (int) *cur* count: (int) *count* error: (NSError *) *error*

DRM 콘텐츠 리스트를 일괄 갱신중 각 콘텐츠 갱신이 끝난 경우 호출

매개변수:

<i>KollusStorage</i>	KollusStorage 아이디
<i>cur</i>	현재 항목
<i>count</i>	전체 콘텐츠 갯수
<i>error</i>	에러정보: nil이 아닌 경우 에러발생

- (void) kollusStorage: (KollusStorage *) *kollusStorage* downloadContent: (KollusContent *) *content* error: (NSError *) *error*

콘텐츠 다운로드 중 상태변화가 있는 경우 호출

매개변수:

<i>KollusStorage</i>	KollusStorage 아이디
<i>content</i>	상태변화가 있는 콘텐츠 정보
<i>error</i>	에러정보: nil이 아닌 경우 에러발생

- (void) kollusStorage: (KollusStorage *) *kollusStorage* lmsData: (NSString *) *lmsData* resultJson: (NSDictionary *) *resultJson*

LMS Callback 처리후 호출

매개변수:

<i>KollusStorage</i>	KollusStorage 아이디
<i>lmsData</i>	lms data 정보
<i>lmsResult</i>	lms result 정보

- (void) kollusStorage: (KollusStorage *) *kollusStorage* request: (NSDictionary *) *request* json: (NSDictionary *) *json* error: (NSError *) *error*

DRM Callback 처리후 호출

매개변수:

<i>KollusStorage</i>	KollusStorage 아이디
<i>request</i>	request 정보
<i>json</i>	response 받은 json
<i>error</i>	에러정보: nil이 아닌 경우 에러발생

- (void) onSendCompleteStoredLms: (int) *successCount* failCount: (int) *failCount*

미전송 LMS Callback 완료후 호출

매개변수:

<i>successCount</i>	lms 전송 성공 횟수
<i>failCount</i>	lms 전송 실패 횟수

이 프로토콜에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- KollusStorageDelegate.h

KPSection 클래스 참조

```
#import <KPSection.h>
```

KPSection에 대한 상속 다이어그램 :



속성

- NSInteger **startTime**
Play Section Start Time.
- NSInteger **endTime**
Play Section End Time.

속성 문서화

- (NSInteger) **endTime** [read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

Play Section End Time.

- (NSInteger) **startTime** [read], [write], [nonatomic], [unsafe_unretained]

Play Section Start Time.

이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- KPSection.h

LogUtil 클래스 참조

```
#import <LogUtil.h>
```

LogUtil에 대한 상속 다이어그램 :



클래스 메소드들

- (instancetype) + **sharedUtil**
- (void) + **utilLog:**

속성

- id< UtilDelegate > **utilDelegate**

메소드 문서화

+ (instancetype) **sharedUtil**

+ (void) **utilLog: (NSString *) logContent , ...**

속성 문서화

- (id<UtilDelegate>) **utilDelegate**[read], [write], [nonatomic], [weak]

이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- **LogUtil.h**

SubTitleInfo 클래스 참조

자막 정보

```
#import <SubTitleInfo.h>
```

SubTitleInfo에 대한 상속 다이어그램 :



속성

- NSString * **strName**
자막 이름
- NSString * **strUrl**
자막 경로
- NSString * **strLanguage**
자막 언어

상세한 설명

자막 정보

속성 문서화

- (NSString*) **strLanguage**[read], [write], [nonatomic], [retain]

자막 언어

- (NSString*) **strName**[read], [write], [nonatomic], [retain]

자막 이름

- (NSString*) **strUrl**[read], [write], [nonatomic], [retain]

자막 경로

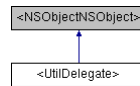
이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- SubTitleInfo.h

<UtilDelegate> 프로토콜 참조

```
#import <LogUtil.h>
```

<UtilDelegate>에 대한 상속 다이어그램 :



인스턴스 메소드들

- (void) - onLogUtil:
-

메소드 문서화

- (void) onLogUtil: (NSString *) *logData*[required]

이 프로토콜에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- LogUtil.h

파일 문서화

._KollusBookmark.h 파일 참조

변수

- Mac OS X ?? ATTR
-

변수 문서화

Mac OS X ?? ATTR

._KollusPlayerLMSDelegate.h 파일 참조

변수

- Mac OS X ?? ATTR
-

변수 문서화

Mac OS X ?? ATTR

._KollusPlayerView.h 파일 참조

변수

- Mac OS X ?? ATTR
-

변수 문서화

Mac OS X ?? ATTR

._LogUtil.h 파일 참조

변수

- Mac OS X ?? ATTR
-

변수 문서화

Mac OS X ?? ATTR

KollusBookmark.h 파일 참조

```
#import "KollusSDK.h"
```

클래스

- class **KollusBookmark**

함수

- typedef **NS_ENUM** (NSInteger, KollusBookmarkKind)
-

함수 문서화

```
typedef NS_ENUM (NSInteger , KollusBookmarkKind )
```

사용자 북마크

인덱스 북마크

KollusChat.h 파일 참조

```
#import <Foundation/Foundation.h>
```

클래스

- class **KollusChat**

KollusContent.h 파일 참조

```
#import "KollusSDK.h"
```

클래스

- class **KollusContent**

KollusPlayerBookmarkDelegate.h 파일 참조

```
#import "KollusSDK.h"
```

클래스

- protocol <KollusPlayerBookmarkDelegate>

KollusPlayerDelegate.h 파일 참조

클래스

- protocol <KollusPlayerDelegate>

KollusPlayerDRMDelegate.h 파일 참조

```
#import "KollusSDK.h"
```

클래스

- protocol <KollusPlayerDRMDelegate>

KollusPlayerLMSDelegate.h 파일 참조

```
#import "KollusSDK.h"
```

클래스

- protocol <KollusPlayerLMSDelegate>

KollusPlayerView.h 파일 참조

```
#import <AVFoundation/AVFoundation.h>
#import "KollusSDK.h"
#import "KollusPlayerDelegate.h"
#import "KollusPlayerDRMDelegate.h"
#import "KollusPlayerLMSDelegate.h"
#import "KollusPlayerBookmarkDelegate.h"
#import "KPSection.h"
#import "KollusChat.h"
```

클래스

- class **KollusPlayerView**

KollusSDK.h 파일 참조

```
#import <Foundation/Foundation.h>
#import <UIKit/UIKit.h>
```

함수

- typedef **NS_ENUM** (NSInteger, KollusPlayerType)
플레이어 타입
 - typedef **NS_ENUM** (NSInteger, KollusContentType)
컨텐츠 타입
 - typedef **NS_ENUM** (NSInteger, KollusPlayerContentMode)
플레이어 화면 출력 모드
 - typedef **NS_ENUM** (NSInteger, KollusPlayerRepeatMode)
반복재생 모드
-

함수 문서화

typedef NS_ENUM (NSInteger , KollusPlayerType)

플레이어 타입

Kollus Player 사용

Native player 사용

HLS player 사용

typedef NS_ENUM (NSInteger , KollusContentType)

컨텐츠 타입

스트리밍 컨텐츠

다운로드 컨텐츠

typedef NS_ENUM (NSInteger , KollusPlayerContentMode)

플레이어 화면 출력 모드

화면사이즈에 맞춤

화면사이즈에 채움

컨텐츠 원본사이즈(화면사이즈보다 작은경우 KollusPlayerContentModeScaleAspectFit 적용)

화면 비율 관계없이 화면사이즈에 채움

typedef NSInteger, KollusPlayerRepeatMode)

반복재생 모드

반복재생 안함

반복재생

KollusStorage.h 파일 참조

```
#import <AVKit/AVKit.h>
#import "KollusSDK.h"
#import "KollusStorageDelegate.h"
```

클래스

- class **KollusStorage**

KollusStorageDelegate.h 파일 참조

클래스

- protocol <KollusStorageDelegate>

KPSection.h 파일 참조

```
#import <Foundation/Foundation.h>
```

클래스

- class **KPSection**

LogUtil.h 파일 참조

```
#import <Foundation/Foundation.h>
```

클래스

- class **LogUtil**
- protocol **<UtilDelegate>**

SubTitleInfo.h 파일 참조

```
#import <Foundation/Foundation.h>
```

클래스

- class **SubTitleInfo**

자막 정보

색인

._KollusBookmark.h, 52
ATTR, 52
._KollusPlayerLMSDelegate.h, 53
ATTR, 53
._KollusPlayerView.h, 54
ATTR, 54
._LogUtil.h, 55
ATTR, 55
<KollusPlayerBookmarkDelegate>, 15
<KollusPlayerDelegate>, 16
<KollusPlayerDRMDelegate>, 22
<KollusPlayerLMSDelegate>, 23
<KollusStorageDelegate>, 45
<UtilDelegate>, 51
addBookmark:value:error:
KollusPlayerView, 27
applicationBundleID
KollusStorage, 42
applicationDeviceID
KollusStorage, 43
applicationExpireDate
KollusStorage, 43
applicationKey
KollusStorage, 43
applicationVersion
KollusStorage, 43
appUserAgent
KollusStorage, 43
ATTR
._KollusBookmark.h, 52
._KollusPlayerLMSDelegate.h, 53
._KollusPlayerView.h, 54
._LogUtil.h, 55
audioBackgroundPlay
KollusPlayerView, 32
bookmarkDelegate
KollusPlayerView, 32
bookmarkModifyEnabled
KollusPlayerView, 32
bookmarks
KollusPlayerView, 32
cacheDataSize
KollusStorage, 43
changeBandWidth:
KollusPlayerView, 28
chattingServer
KollusChat, 7
chatUrl
KollusChat, 8
checkContentURL:error:
KollusStorage, 40
company
KollusContent, 11
content
KollusPlayerView, 32
contentIndex
KollusContent, 11
contents
KollusStorage, 40
contentType
KollusContent, 12
contentURL
KollusPlayerView, 32
course
KollusContent, 12
currentPlaybackRate
KollusPlayerView, 33
currentPlaybackTime
KollusPlayerView, 33
customSkin
KollusPlayerView, 33
debug
KollusPlayerView, 33
delegate
KollusPlayerView, 33
KollusStorage, 43
descriptionURL
KollusContent, 12
deviceType
KollusStorage, 43
disablePlayRate
KollusPlayerView, 33
downloadCancelContent:error:
KollusStorage, 40
downloadContent:error:
KollusStorage, 40
downloaded
KollusContent, 12
downloadedTime
KollusContent, 12
downloadProgress
KollusContent, 12
downloadSize
KollusContent, 12
DRMCheckDate
KollusContent, 12
DRMDelegate
KollusPlayerView, 33
DRMExpireCount
KollusContent, 12

- DRMExpireCountMax
 - KollusContent, 12
- DRMExpired
 - KollusContent, 13
- DRMExpireDate
 - KollusContent, 13
- DRMExpirePlayTime
 - KollusContent, 13
- DRMExpireRefreshPopup
 - KollusContent, 13
- DRMTotalExpirePlayTime
 - KollusContent, 13
- duration
 - KollusContent, 13
- endTime
 - KPSection, 47
- extraDrmParam
 - KollusPlayerView, 33
 - KollusStorage, 43
- fileSize
 - KollusContent, 13
- forceNScreen
 - KollusPlayerView, 33
- fpsCertURL
 - KollusPlayerView, 34
- fpsDrmURL
 - KollusPlayerView, 34
- getVideoPosition
 - KollusPlayerView, 28
- getZoomValue
 - KollusPlayerView, 28
- initWithContentURL:
 - KollusPlayerView, 28
- initWithMediaContentKey:
 - KollusPlayerView, 28
- intro
 - KollusPlayerView, 34
- isAdmin
 - KollusChat, 8
- isAnonymous
 - KollusChat, 8
- isAudioOnly
 - KollusPlayerView, 34
- isBuffering
 - KollusPlayerView, 34
- isChatInfo
 - KollusChat, 8
- isChatVisible
 - KollusChat, 8
- isLive
 - KollusPlayerView, 34
- isOpened
 - KollusPlayerView, 28
- isPlaying
 - KollusPlayerView, 34
- isPreparedToPlay
 - KollusPlayerView, 34
- isScrolling
 - KollusPlayerView, 34
- isSeeking
 - KollusPlayerView, 34
- isThumbnailEnable
 - KollusPlayerView, 35
- isThumbnailSync
 - KollusPlayerView, 35
- isWaterMark
 - KollusPlayerView, 35
- isZoomedIn
 - KollusPlayerView, 35
- keychainGroup
 - KollusStorage, 43
- kind
 - KollusBookmark, 5
- KollusBookmark, 5
 - kind, 5
 - position, 5
 - time, 5
 - title, 6
 - value, 6
- KollusBookmark.h, 56
 - NS_ENUM, 56
- kollusChat
 - KollusPlayerView, 35
- KollusChat, 7
 - chattingServer, 7
 - chatUrl, 8
 - isAdmin, 8
 - isAnonymous, 8
 - isChatInfo, 8
 - isChatVisible, 8
 - nickName, 8
 - photoUrl, 8
 - roomId, 8
 - userId, 8
- KollusChat.h, 57
- KollusContent, 10
 - company, 11
 - contentIndex, 11
 - contentType, 12
 - course, 12
 - descriptionURL, 12
 - downloaded, 12
 - downloadedTime, 12
 - downloadProgress, 12
 - downloadSize, 12
 - DRMCheckDate, 12
 - DRMExpireCount, 12
 - DRMExpireCountMax, 12
 - DRMExpired, 13
 - DRMExpireDate, 13

- DRMExpirePlayTime, 13
- DRMExpireRefreshPopup, 13
- DRMTotalExpirePlayTime, 13
- duration, 13
- fileSize, 13
- mediaContentKey, 13
- naturalSize, 13
- position, 14
- snapshot, 14
- synopsis, 14
- teacher, 14
- thumbnail, 14
- title, 14
- KollusContent.h, 58
- KollusPlayerBookmarkDelegate.h, 59
- KollusPlayerBookmarkDelegate-p
 - kollusPlayerView:bookmark:enabled:error:, 15
- KollusPlayerDelegate.h, 60
- KollusPlayerDelegate-p
 - kollusPlayerView:buffering:prepared:error:, 16
 - kollusPlayerView:caption:text:position:error:, 17
 - kollusPlayerView:charset:caption:, 17
 - kollusPlayerView:enabledOutput:error:, 17
 - kollusPlayerView:framerate:, 17
 - kollusPlayerView:height:, 18
 - kollusPlayerView:lockedPlayer:, 18
 - kollusPlayerView:mck:, 18
 - kollusPlayerView:naturalSize:, 18
 - kollusPlayerView:pause:error:, 18
 - kollusPlayerView:play:error:, 18
 - kollusPlayerView:playbackRate:error:, 19
 - kollusPlayerView:playerContentFrame:error:, 19
 - kollusPlayerView:playerContentMode:error:, 19
 - kollusPlayerView:position:error:, 19
 - kollusPlayerView:prepareToPlayWithError:, 20
 - kollusPlayerView:repeat:error:, 20
 - kollusPlayerView:scroll:error:, 20
 - kollusPlayerView:stop:error:, 20
 - kollusPlayerView:thumbnail:error:, 21
 - kollusPlayerView:unknownError:, 21
 - kollusPlayerView:zoom:error:, 21
- KollusPlayerDRMDelegate.h, 61
- KollusPlayerDRMDelegate-p
 - kollusPlayerView:request:json:error:, 22
- KollusPlayerLMSDelegate.h, 62
- KollusPlayerLMSDelegate-p
 - kollusPlayerView:json:error:, 23
- KollusPlayerView, 24
 - addBookmark:value:error:, 27
 - audioBackgroundPlay, 32
 - bookmarkDelegate, 32
 - bookmarkModifyEnabled, 32
 - bookmarks, 32
 - changeBandWidth:, 28
 - content, 32
 - contentURL, 32
 - currentPlaybackRate, 33
 - currentPlaybackTime, 33
 - customSkin, 33
 - debug, 33
 - delegate, 33
 - disablePlayRate, 33
 - DRMDelegate, 33
 - extraDrmParam, 33
 - forceNScreen, 33
 - fpsCertURL, 34
 - fpsDrmURL, 34
 - getVideoPosition, 28
 - getZoomValue, 28
 - initWithContentURL:, 28
 - initWithMediaContentKey:, 28
 - intro, 34
 - isAudioOnly, 34
 - isBuffering, 34
 - isLive, 34
 - isOpened, 28
 - isPlaying, 34
 - isPreparedToPlay, 34
 - isScrolling, 34
 - isSeeking, 34
 - isThumbnailEnable, 35
 - isThumbnailSync, 35
 - isWaterMark, 35
 - isZoomedIn, 35
 - kollusChat, 35
 - listSubTitle, 35
 - liveSeekableDuration, 35
 - LMSDelegate, 35
 - lmsOffDownloadContent, 35
 - mediaContentKey, 35
 - muteOnStart, 36
 - naturalSize, 36
 - nOfflineBookmarkDownload, 36
 - nOfflineBookmarkReadOnly, 36
 - nOfflineBookmarkUse, 36
 - nSecSkip, 36
 - nSeekableEnd, 36
 - nVideoWaterMarkAlpha, 36
 - nVideoWaterMarkFontSize, 36
 - nVideoWaterMarkHideTime, 37
 - nVideoWaterMarkShowTime, 37
 - pauseWithError:, 29
 - playerContentFrame, 37
 - playerType, 37

- playSection, 37
- playWithError:, 29
- prepareToPlayWithMode:error:, 29
- proxyPort, 37
- removeBookmark:error:, 30
- repeatMode, 37
- scalingMode, 37
- screenConnectEnabled, 37
- scroll:error:, 30
- scrollStopWithError:, 30
- seekable, 37
- setBufferingRatio:, 30
- setNetworkTimeOut:, 31
- setPauseOnForeground:, 31
- setSkipPlay, 31
- setSubTitlePath:, 31
- stopWithError:, 31
- storage, 38
- strCaptionStyle, 38
- streamInfoList, 38
- strVideoWaterMark, 38
- strVideoWaterMarkFontColor, 38
- zoom:error:, 32
- KollusPlayerView.h, 63
- kollusPlayerView:bookmark:enabled:error:
 - KollusPlayerBookmarkDelegate-p, 15
- kollusPlayerView:buffering:prepared:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 16
- kollusPlayerView:caption:text:position:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 17
- kollusPlayerView:charset:caption:
 - KollusPlayerDelegate-p, 17
- kollusPlayerView:enabledOutput:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 17
- kollusPlayerView:framerate:
 - KollusPlayerDelegate-p, 17
- kollusPlayerView:height:
 - KollusPlayerDelegate-p, 18
- kollusPlayerView:json:error:
 - KollusPlayerLMSDelegate-p, 23
- kollusPlayerView:lockedPlayer:
 - KollusPlayerDelegate-p, 18
- kollusPlayerView:mck:
 - KollusPlayerDelegate-p, 18
- kollusPlayerView:naturalSize:
 - KollusPlayerDelegate-p, 18
- kollusPlayerView:pause:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 18
- kollusPlayerView:play:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 18
- kollusPlayerView:playbackRate:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 19
- kollusPlayerView:playerContentFrame:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 19
- kollusPlayerView:playerContentMode:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 19
- kollusPlayerView:position:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 19
- kollusPlayerView:prepareToPlayWithError:
 - KollusPlayerDelegate-p, 20
- kollusPlayerView:repeat:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 20
- kollusPlayerView:request:json:error:
 - KollusPlayerDRMDelegate-p, 22
- kollusPlayerView:scroll:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 20
- kollusPlayerView:stop:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 20
- kollusPlayerView:thumbnail:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 21
- kollusPlayerView:unknownError:
 - KollusPlayerDelegate-p, 21
- kollusPlayerView:zoom:error:
 - KollusPlayerDelegate-p, 21
- KollusSDK.h, 64
- NS_ENUM, 64, 65
- KollusStorage, 39
 - applicationBundleID, 42
 - applicationDeviceID, 43
 - applicationExpireDate, 43
 - applicationKey, 43
 - applicationVersion, 43
 - appUserAgent, 43
 - cacheDataSize, 43
 - checkContentURL:error:, 40
 - contents, 40
 - delegate, 43
 - deviceType, 43
 - downloadCancelContent:error:, 40
 - downloadContent:error:, 40
 - extraDrmParam, 43
 - keychainGroup, 43
 - loadContentURL:error:, 41
 - removeCacheWithError:, 41
 - removeContent:error:, 41
 - sendStoredLms, 41
 - serverPort, 44
 - setBackgroundDownload:, 42
 - setCacheSize:, 42
 - setNetworkTimeOut:retry:, 42
 - startStorage:, 42
 - storageSize, 44
 - updateDownloadDRMInfo:, 42
- KollusStorage.h, 66
- kollusStorage:cur:count:error:
 - KollusStorageDelegate-p, 45
- kollusStorage:downloadContent:error:
 - KollusStorageDelegate-p, 45
- kollusStorage:lmsData:resultJson:
 - KollusStorageDelegate-p, 45

- kollusStorage:request:json:error:
 - KollusStorageDelegate-p, 46
- KollusStorageDelegate.h, 67
- KollusStorageDelegate-p
 - kollusStorage:cur:count:error:, 45
 - kollusStorage:downloadContent:error:, 45
 - kollusStorage:lmsData:resultJson:, 45
 - kollusStorage:request:json:error:, 46
 - onSendCompleteStoredLms:failCount:, 46
- KPSection, 47
 - endTime, 47
 - startTime, 47
- KPSection.h, 68
- listSubTitle
 - KollusPlayerView, 35
- liveSeekableDuration
 - KollusPlayerView, 35
- LMSDelegate
 - KollusPlayerView, 35
- lmsOffDownloadContent
 - KollusPlayerView, 35
- loadContentURL:error:
 - KollusStorage, 41
- LogUtil, 48
 - sharedUtil, 48
 - utilDelegate, 48
 - utilLog:, 48
- LogUtil.h, 69
- mediaContentKey
 - KollusContent, 13
 - KollusPlayerView, 35
- muteOnStart
 - KollusPlayerView, 36
- naturalSize
 - KollusContent, 13
 - KollusPlayerView, 36
- nickName
 - KollusChat, 8
- nOfflineBookmarkDownload
 - KollusPlayerView, 36
- nOfflineBookmarkReadOnly
 - KollusPlayerView, 36
- nOfflineBookmarkUse
 - KollusPlayerView, 36
- NS_ENUM
 - KollusBookmark.h, 56
 - KollusSDK.h, 64, 65
- nSecSkip
 - KollusPlayerView, 36
- nSeekableEnd
 - KollusPlayerView, 36
- nVideoWaterMarkAlpha
 - KollusPlayerView, 36
- nVideoWaterMarkFontSize
 - KollusPlayerView, 36
- nVideoWaterMarkHideTime
 - KollusPlayerView, 37
- nVideoWaterMarkShowTime
 - KollusPlayerView, 37
- onLogUtil:
 - UtilDelegate-p, 51
- onSendCompleteStoredLms:failCount:
 - KollusStorageDelegate-p, 46
- pauseWithError:
 - KollusPlayerView, 29
- photoUrl
 - KollusChat, 8
- playerContentFrame
 - KollusPlayerView, 37
- playerType
 - KollusPlayerView, 37
- playSection
 - KollusPlayerView, 37
- playWithError:
 - KollusPlayerView, 29
- position
 - KollusBookmark, 5
 - KollusContent, 14
- prepareToPlayWithMode:error:
 - KollusPlayerView, 29
- proxyPort
 - KollusPlayerView, 37
- removeBookmark:error:
 - KollusPlayerView, 30
- removeCacheWithError:
 - KollusStorage, 41
- removeContent:error:
 - KollusStorage, 41
- repeatMode
 - KollusPlayerView, 37
- roomId
 - KollusChat, 8
- scalingMode
 - KollusPlayerView, 37
- screenConnectEnabled
 - KollusPlayerView, 37
- scroll:error:
 - KollusPlayerView, 30
- scrollStopWithError:
 - KollusPlayerView, 30
- seekable
 - KollusPlayerView, 37
- sendStoredLms
 - KollusStorage, 41
- serverPort
 - KollusStorage, 44
- setBackgroundDownload:
 - KollusStorage, 42
- setBufferingRatio:
 - KollusPlayerView, 30

- setCacheSize:
 - KollusStorage, 42
- setNetworkTimeOut:
 - KollusPlayerView, 31
- setNetworkTimeOut:retry:
 - KollusStorage, 42
- setPauseOnForeground:
 - KollusPlayerView, 31
- setSkipPlay
 - KollusPlayerView, 31
- setSubTitlePath:
 - KollusPlayerView, 31
- sharedUtil
 - LogUtil, 48
- snapshot
 - KollusContent, 14
- startStorage:
 - KollusStorage, 42
- startTime
 - KPSection, 47
- stopWithError:
 - KollusPlayerView, 31
- storage
 - KollusPlayerView, 38
- storageSize
 - KollusStorage, 44
- strCaptionStyle
 - KollusPlayerView, 38
- streamInfoList
 - KollusPlayerView, 38
- strLanguage
 - SubTitleInfo, 49
- strName
 - SubTitleInfo, 49
- strUrl
 - SubTitleInfo, 49
- strVideoWaterMark
 - KollusPlayerView, 38
- strVideoWaterMarkFontColor
 - KollusPlayerView, 38
- SubTitleInfo, 49
 - strLanguage, 49
 - strName, 49
 - strUrl, 49
- SubTitleInfo.h, 70
- synopsis
 - KollusContent, 14
- teacher
 - KollusContent, 14
- thumbnail
 - KollusContent, 14
- time
 - KollusBookmark, 5
- title
 - KollusBookmark, 6
 - KollusContent, 14
- updateDownloadDRMInfo:
 - KollusStorage, 42
- userId
 - KollusChat, 8
- utilDelegate
 - LogUtil, 48
- UtilDelegate-p
 - onLogUtil:, 51
- utilLog:
 - LogUtil, 48
- value
 - KollusBookmark, 6
- zoom:error:
 - KollusPlayerView, 32