🔰 ULIZA

ULIZA Player (Android/iOS)

SDKインテグレーションガイドv2.22.1

はじめに

本書ではULIZA Player (Android/iOS)のSDKインテグレーション手順として、開発する際に必要な手順、設定値、リソースファイルについて記載します。

ULIZA Player (Android/iOS)の機能および仕様については、参考資料「ULIZA Player (Android/iOS)ユーザーガイド」を参照してくだ さい。

参考資料

• ULIZA Player (Android/iOS)ユーザーガイド

補足

本書内では、ULIZA Player (Android/iOS)ユーザーガイドは「ユーザーガイド」と表記します。

組み込み方法(Android)

はじめに

開発環境について

プレイヤーのビルド環境としてAndroid Studio Giraffe(2022.3.1 Patch 4)をサポートします。開発言語は、JavaおよびKotlinをサポ ートします。NativeActivity等、NDKを使用して、C/C++で開発されたアプリについては、動作確認を行っていません。

プレイヤーを組み込むにはAndroid SDKが提供する以下のパッケージをインストールしてください。

SDK Platform API35 (Android 15)

Android SDK Build-Tools Revision 35以上

Android SDK Platform-tools Revision 35.0.2以上

Android SDK Tools Revision 26.1.1以上

Gradle Version 8.1.2

Gradle Plugin version 8.0

動作環境について

プレイヤーは実機での動作のみサポートします。Emulator上での動作はサポートしていません。

動作条件について

マルチウィンドウ対応について

プレイヤーはマルチウィンドウをサポートしていません。

プレイヤーリリースファイル

プレイヤーのリリースファイルには以下を含みます。

libフォルダ

プレイヤーのライブラリと、プレイヤーが使用する外部ライブラリを含みます。

プレイヤーのライブラリは以下の通りです。

ulizaplayer-release.aar

リリース用プレイヤーライブラリ

ulizaplayer-debug.aar

デバッグ用プレイヤーライブラリ デバッグログを出力するため、リリースするアプリには使用しないでください。 プレイヤーの動作に必要なリソースファイルを含みます。

```
raw/application.json
環境変数設定ファイル
環境変数の設定を参照して適切に変更してください。
```

```
raw/action_bind.json
```

```
キーマッピングの設定ファイル
キーマッピングの設定を参照して適切に変更してください。
```

drawable-mdpi/scrubber_primary_holo.9.png drawable-hdpi/scrubber_primary_holo.9.png drawable-xhdpi/scrubber_primary_holo.9.png drawable-xxhdpi/scrubber_primary_holo.9.png drawable-xxxhdpi/scrubber_primary_holo.9.png

> シークバーのつまみから左部分の画像ファイル プレイヤーのデフォルトのシークバーの画像ファイルです。シークバーのつまみから左部分の色を変更する場合、この画像ファ イルを参考に変更してください。

drawable-mdpi/scrubber_track_holo_light.9.png drawable-hdpi/scrubber_track_holo_light.9.png drawable-xhdpi/scrubber_track_holo_light.9.png drawable-xxhdpi/scrubber_track_holo_light.9.png drawable-xxxhdpi/scrubber_track_holo_light.9.png

```
シークバーのつまみから右部分の画像ファイル
プレイヤーのデフォルトのシークバーの画像ファイルです。シークバーのつまみから右部分の色を変更する場合、この画像ファ
イルを参考に変更してください。
```

ビルドの設定

build.gradleの設定

プレイヤーを組み込むアプリは、リソースファイルに含まれるライブラリが配置されたディレクトリを設定する必要があります。以下 のようにbuild.gradleを設定してください。



プレイヤーのライブラリの設定

```
プレイヤーライブラリへの依存関係を追加してください。以下はプレイヤーライブラリをアプリのlibsフォルダ以下に配置する場合の
設定例です。
```

<pre>dependencies {</pre>	
implementation	'androidx.appcompat:appcompat:1.3.1'
implementation	'androidx.mediarouter:mediarouter:1.2.5'
implementation	'com.google.android.exoplayer:exoplayer:2.13.3'
implementation	'androidx.preference:preference:1.1.1'
implementation	'androidx.localbroadcastmanager:localbroadcastmanager:1.0.0'
implementation	<pre>'com.google.android.exoplayer:extension-mediasession:2.13.3'</pre>
implementation	'com.google.android.gms:play-services-cast-framework:21.2.0'
implementation	'com.google.android.gms:play-services-ads:20.2.0'
implementation	<pre>(name:'ulizaplayer-release', ext:'aar')</pre>
}	

Java 8言語機能の設定

プレイヤーは、Java 8言語機能を使用します。以下のように設定してください。

```
Android {
    ...
    compileOptions {
        sourceCompatibility JavaVersion.VERSION_1_8
        targetCompatilibity JavaVersion.VERSION_1_8
    }
    ...
}
```

gradle.properties

プレイヤーを組み込むアプリは、gradle.propertiesを以下のように設定してください。

AndroidXの設定

プレイヤーを組み込むアプリは、AndroidXを組み込む必要があります。以下のように設定してください。

android.enableJetifier=true
android.useAndroidX=true
android.enableDexingArtifactTransform=false

AndroidManifest.xmlの設定

application要素の設定

application 要素の android:name 属性 に jp.play.ulizaplayer.app.UlizaPlayerApplication クラスまたは jp.play.ulizaplayer.app.UlizaPlayerApplicationを継承したクラスを指定してください。



コンポーネントの設定

プレイヤーの動作に必要なコンポーネント (Activity、Service)、およびPermissionは、ULIZA Player SDKが内包する AndroidManifest.xmlで定義します。アプリで定義する必要はありません。ただし、ULIZA Player SDKは、プレイヤー起動時のインテ ント起動用URLスキームを文字列リソースから取得します。

ulizaplayer.intent.LAUNCH_PLAYER_SCHEMEのname属性で取得できるインテント起動用URLスキームを定義してください。

例)文字列リソースファイルで定義する場合



環境変数の設定

プレイヤーが正しく動作するには環境変数設定ファイル(application.json)に適切に環境変数を設定してください。環境変数設定ファ イルはアプリのリソースフォルダ(res/raw/application.json)に配置してください。環境変数設定ファイルはJSONフォーマットです。 「フィールド」の列は環境変数設定ファイル内のJSONオブジェクトのname、「データタイプ」とはJSONオブジェクトのvalueの型 を指します。

アプリ基本設定値

プレイヤーの基本機能を提供する環境変数です。

LaunchUriScheme: 文字列

インテント起動用URLスキーム

EnvironmentURL: 文字列

プレイヤー環境変数取得URL 未設定の場合は、サーバー上から環境変数を取得しません。

ビーコン

プレイヤーがビーコン送信を使用する際に設定が必要となる環境変数です。

TrackURL: 文字列

ビーコン送信URL

コンテンツ再生時に送信するビーコンの送信先URLです。

DRMコンテンツの再生の環境変数

以下に示すDRMにより暗号化されたコンテンツの再生時に使用する環境変数です。

• DASH(Widevine)コンテンツ

これらのコンテンツを再生しない場合、これらの環境変数は設定する必要はありません。

WvDrmServerURL2: 文字列

DASH(Widevine)コンテンツライセンス要求URL

WvTicketURL2: 文字列

DASH(Widevine)コンテンツライセンスコントローラーURL DASH(Widevine)コンテンツを再生する場合において利用します。

ストリーミング再生

環境変数の以下のパラメータにより、ストリーミング再生の動作を変更できます。

UseSslMp4Streaming: 真偽値

MP4ストリーミング再生時、HTTPSプロトコルを使用するか指定します。trueの場合、HTTPSプロトコルを使用します。

UseSslHlsStreaming: 真偽値

HLSストリーミング再生時、HTTPSプロトコルを使用するか指定します。trueの場合、HTTPSプロトコルを使用します。

UseSslDashStreaming: 真偽値

DASHストリーミング再生時、HTTPSプロトコルを使用するか指定します。trueの場合、HTTPSプロトコルを使用します。

広告再生の制御

環境変数の以下のパラメータにより、広告再生の動作を変更できます。

AllowResetMidRollStatus: 真偽値

true: 広告再生ポジションを通過する度にリニア広告を再生します。 false: 広告は1度のみ再生します。

プレイヤーUIの色の変更

プレイヤー上のアイテムの色を変更するにはapplication.json内の以下のフィールドを変更してください。

PlayerTitleFontColor: 文字列

タイトルの文字色 16進数6ケタRGB(0xで始まるString)で指定してください。

プレイヤーUI/広告UIの表示

環境変数の以下のパラメータにより、プレイヤーUIおよび広告UIの表示に関する設定ができます。

IntervalMovieControllerViewInContents: 数値<ミリ秒>

コントローラー(プレイヤー)を表示してから自動で非表示にするまでの時間 0以上の値を指定してください。0を指定した場合はコントローラー(プレイヤー)を表示し続けます。0より大きい値を指定し た場合は指定した時間でコントローラー(プレイヤー)が自動で非表示になります。

IntervalMovieControllerViewInAd: 数値<ミリ秒>

コントローラー(広告)を表示してから自動で非表示にするまでの時間 0以上の値を指定してください。0を指定した場合はコントローラー(広告)を表示し続けます。0より大きい値を指定した場合 は指定した時間でコントローラー(広告)が自動で非表示になります。

AllowHideMovieControllerViewInAd: 真偽値

ユーザー操作によるコントローラー(広告)非表示の可否 true:コントローラー(広告)の非表示を許可します。 false:コントローラー(広告)の非表示を許可しません。

SkipOperationType: 数值

進む/戻るの操作タイプ進む/戻る操作は、以下のいずれかを指定できます。

• 1:スワイプのみ

- 2:ボタン操作のみ
- 3:スワイプとボタン操作

SkipForwardSeconds: 数值<秒>

進む/戻るの進む秒数

進む操作が行われた場合に、指定の秒数進みます。0以上999以下を指定してください。0を指定した場合は、進む操作が無効に なります。

SkipBackwardSeconds: 数值<秒>

進む/戻るの戻る秒数

戻る操作が行われた場合に、指定の秒数戻ります。0以上999以下を指定してください。0を指定した場合は、戻る操作が無効に なります。

外部出力

環境変数の以下のパラメータにより、プレイヤーが再生中の動画を外部出力機器上に表示できます。なお、これらのパラメータを変更 し外部出力を許可するとした場合、外部出力機器で動画の複写ができてしまう恐れがある点に注意してください。

AllowScreenMirroringHdmi: 真偽値

HDMI/MHLケーブルで接続された機器に出力を許可するか決定します。 true: 出力を許可します。 false: 出力を許可しません(外部出力を検知すると再生を強制的に停止させます)。

AllowScreenMirroringMiracast: 真偽値

Miracast対応機器に出力を許可するか決定します。 true:出力を許可します。 false:出力を許可しません(外部出力を検知すると再生を強制的に停止させます)。

UserAgent

環境変数の以下のパラメータにより、プレイヤーがWeb通信する際のUserAgentを設定できます。

CustomUserAgentEnabled: 真偽値

プレイヤーがWeb通信する際、プレイヤー固有のUserAgentを使用するか決定します。 true: プレイヤー固有のUserAgentを使用します。 false: OSが生成するUserAgentを使用します。

CustomUserAgentAppInfoEnabled: 真偽値

プレイヤー固有のUserAgentにアプリバージョンを追加するかを決定します。 true:アプリバージョンを追加します。

ULIZA Video Analytics (Cloud)連携

環境変数の以下のパラメータにより、ULIZA Video Analytics (Cloud)連携の有効/無効およびビーコンの送信先識別子を設定します。

EnableVideoAnalytics: 真偽値

ULIZA Video Analytics (Cloud)連携の有効/無効を設定します。 true: ULIZA Video Analytics (Cloud)連携を有効にします false: ULIZA Video Analytics (Cloud)連携を無効にします。 (ユーザーガイドの「ULIZA Video Analytics (Cloud)連携」を参照)

VideoAnalyticsTrackingId: 文字列

ULIZA Video Analytics (Cloud)で使用するビーコンの送信先識別子を設定します。 弊社からお知らせする文字列を設定してください。

ShowVideoAnalyticsOptoutSetting: 真偽値

ULIZA Video Analytics (Cloud)連携のユーザーオプトアウトボタンの表示/非表示を設定します。 true:ユーザーオプトアウトボタンを表示します。 false:ユーザーオプトアウトボタンを表示しません。 (ユーザーガイドの「ULIZA Video Analytics (Cloud)連携」を参照)

拡大表示

環境変数の以下のパラメータにより、拡大表示を有効にできます。

AllowEnlargementFunction: 真偽値

ユーザー操作による拡大表示を許可するか決定します。 true: 拡大表示を許可します。 false: 拡大表示を許可しません。

バックグラウンド再生

環境変数の以下のパラメータにより、バックグラウンド再生の許可/不許可を設定します。

EnableBackgroundPlayback: 真偽値

バックグラウンド再生の許可/不許可を設定します。 true: バックグラウンド再生を許可します。 false: バックグラウンド再生を許可しません。 (ユーザーガイドの「バックグラウンド再生」を参照)

初回動画再生通知

環境変数の以下のパラメータにより、初回動画再生通知のkeyを設定します。

FirstActionQueryKey: 文字列

初回動画再生通知で使用するクエリ文字列のkeyを設定します。 使用可能な文字列は、半角英数字です。初回動画再生通知を無効化する場合は空文字を設定してください。 (ユーザーガイドの「初回動画再生通知」を参照)

その他の環境変数

環境変数設定ファイル(application.json)に含まれる環境変数のうち、本書で説明を記載していない環境変数はプレイヤーが内部の処 理のために必要とする環境変数です。値を変更せず、プレイヤー提供時の値を使用してください。値を変更する場合はサポート対象外 です。

環境変数の上書きについて

上記で説明した環境変数のうち、以下に示す環境変数は「プレイヤー環境変数URL」にアクセスし取得した環境変数ファイルに該当す る環境変数が含まれている場合、その値で上書きします。

• ビーコン送信URL

- DASH(Widevine)コンテンツライセンス要求URL
- DASH(Widevine)コンテンツライセンスコントローラーURL
- ULIZA Video Analytics設定XML URL以下に上書きする場合の例と注意点について記載します。

以下に上書きする場合の例と注意点について記載します。

例1)

application.jsonの「ビーコン送信URL」にURLが指定されていても、「プレイヤー環境変数URL」にアクセスし取得した環境変数ファイルで「ビーコン送信URL」に空文字が指定されている場合、ビーコン送信URLが指定されていないとみなし、ビーコンを送信しません。

例2)

application.jsonの「ULIZA Video Analytics設定XML URL」に不適切なURLが指定されていても、「プレイヤー環境変数URL」にアク セスし取得した環境変数ファイルで「ULIZA Video Analytics設定XML URL」に適切なURLが指定されている場合、ULIZA Video Analytics連携が有効になります。

注意点

何らかの理由により環境変数取得の処理が失敗した場合、application.jsonで指定されている値を使用します。

キーマッピングの設定

キーマッピングを使用するにはキーマッピングの設定ファイル(action_bind.json)に適切にキーマッピングの設定をしてください。 キーマッピングの設定ファイルはアプリのリソースフォルダ(res/raw/ action_bind.json)に配置してください。キーマッピングの 設定ファイルはJSONフォーマットです。「フィールド」はキーマッピングの設定ファイル内のJSONオブジェクトのname、「データ タイプ」はJSONオブジェクトのvalueの型を指します。

以下はキーマッピングの設定ファイルをアプリのリソースフォルダ(res/raw/)以下に配置する場合の設定例です。



キーマッピングの設定値

キーマッピングの以下のパラメータにより、キーマッピングに関する設定をします。(ユーザーガイドの「キーマッピング」を参照)

Main: JSON Object

VODコンテンツの設定です。 未設定時は、既存の振る舞いになります。

Live: JSON Object

LIVEコンテンツの設定です。 未設定時は、Mainと同等になります。 キーマッピングでカスタマイズ可能な操作です。キーマッピングの設定値のvalueに以下のパラメータを設定します。操作に割り当て る振る舞いは、振る舞いの中から指定してください。

RemoteCenter: 文字列 センターキーの押下

RemoteCenterLong: 文字列

センターキーの長押し

RemoteCenterDouble: 文字列

センターキーの連続押下

RemoteLeft: 文字列

左キーの押下

RemoteLeftLong: 文字列 左キーの長押し

RemoteLeftDouble: 文字列 左キーの連続押下

RemoteUp: 文字列 上キーの押下

RemoteUpLong: 文字列 上キーの長押し

RemoteUpDouble: 文字列

上キーの連続押下

RemoteRight: 文字列 右キーの押下

RemoteRightLong: 文字列 右キーの長押し

RemoteRightDouble: 文字列 右キーの連続押下

RemoteDown: 文字列 下キーの押下

RemoteDownLong: 文字列 下キーの長押し

RemoteDownDouble: 文字列 下キーの連続押下

RemoteForward: 文字列 早送りキーの押下

RemoteForwardLong: 文字列 早送りキーの長押し

RemoteForwardDouble: 文字列 早送りキーの連続押下

RemoteRewind: 文字列 早戻しキーの押下

RemoteRewind: 文字列 早戻しキーの長押し

RemoteRewindDouble: 文字列

早戻しキーの連続押下

RemotePlayPause: 文字列 再生/一時停止キーの押下

RemotePlayPauseLong: 文字列

再生/一時停止キーの長押し

RemotePlayPauseDouble: 文字列

再生/一時停止キーの連続押下

RemotePlay: 文字列 再生キーの押下

RemotePlayLong: 文字列 再生キーの長押し

RemotePlayDouble: 文字列 再生キーの連続押下

RemotePause: 文字列 一時停止キーの押下

RemotePauseLong: 文字列 一時停止キーの長押し

RemotePauseDouble: 文字列 一時停止キーの連続押下

RemoteStop: 文字列 停止キーの押下

RemoteStopLong: 文字列 停止キーの長押し

RemoteStopDouble: 文字列 停止キーの連続押下

RemoteNext: 文字列 次キーの押下

RemoteNextLong: 文字列 次キーの長押し

RemoteNextDouble: 文字列 次キーの連続押下

RemotePrevious: 文字列 前キーの押下

RemotePreviousLong: 文字列 前キーの長押し

RemotePreviousDouble: 文字列 前キーの連続押下

RemoteSkipForward: 文字列 進むキーの押下

RemoteSkipForwardLong: 文字列 進むキーの長押し

RemoteSkipForwardDouble: 文字列 進むキーの連続押下

RemoteSkipBackward: 文字列 戻るキーの押下

RemoteSkipBackwardLong: 文字列 戻るキーの長押し

RemoteSkipBackwardDouble: 文字列 戻るキーの連続押下

振る舞い

キーマッピングで操作に割り当て可能な振る舞いです。操作のvalueに設定します。

Default: 文字列

既存の振る舞いです。

None: 文字列

既存の振る舞いを打ち消します。

SkipForward: 文字列

再生位置が固定秒数進みます。(ユーザーガイドの「進む/戻る」を参照)

SkipBackward: 文字列

再生位置が固定秒数戻ります。(ユーザーガイドの「進む/戻る」を参照)

MoveForward: 文字列

コントローラー(プレイヤー)を表示し、再生位置を尺/100秒進めます。再生位置を確定するには、センターキーの押下が必 要です。10秒以内に確定しない場合は、キャンセル扱いとなります。 LIVE再生の際はコントローラーの表示のみ行います。

MoveBackward: 文字列

コントローラー(プレイヤー)を表示し、再生位置を尺/100秒戻します。再生位置を確定するには、センターキーの押下が必 要です。10秒以内に確定しない場合は、キャンセル扱いとなります。 LIVE再生の際はコントローラーの表示のみ行います。

ShowOverlayWebView: 文字列

オーバーレイWebViewを表示します。 (ユーザーガイドの「オーバーレイWebView」を参照)

Play: 文字列

コントローラーを表示し、再生を開始します。

Pause: 文字列

コントローラーを表示し、再生を一時停止します。

TogglePlayPause: 文字列

コントローラーを表示し、再生/一時停止を切り替えます。

ClosePlayer: 文字列

プレイヤーを終了します。

ShowController: 文字列

コントローラーを表示します。

HideController: 文字列

コントローラーを非表示にします。

ToggleController: 文字列

コントローラーの表示/非表示を切り替えます。

PlayNext: 文字列

次動画を再生します。 (ユーザーガイドの「次前動画切り替え」を参照)

PlayPrevious: 文字列

前動画を再生します。 (ユーザーガイドの「次前動画切り替え」を参照)

プレイヤーUIの変更

UI概要

以下にプレイヤーのカスタマイズ可能なUIを説明します。



戻る(閉じる)ボタン

ボタンのアイコンを変更できます。

タイトル

文字色を変更できます。 プレイヤーUIの色の変更を参照してください。

戻るボタン

ボタンの秒数を変更できます。

再生ボタン(画面中央)

一時停止中に表示するボタンのアイコンを変更できます。

一時停止ボタン

再生中に表示するボタンのアイコンを変更できます。

リプレイボタン

終端まで再生した際に表示するボタンのアイコンを変更できます。(インライン再生の場合のみ適用します)

進むボタン

ボタンの秒数を変更できます。

縦持ち通常表示ボタン

横持ち拡大表示時に表示するボタンのアイコンを変更できます。(インライン再生の場合のみ適用します)

横持ち拡大表示ボタン

縦持ち通常表示時に表示するボタンのアイコンを変更できます。(インライン再生の場合のみ適用します)

シークバー

スライダー上のつまみ部分、つまみ部分から左部分、つまみ部分から右部分の色を変更できます。

各ボタンの変更

ボタンを変更するには、アプリのリソースフォルダ配下の以下に示すフォルダに画像を置いてください。

戻る(閉じる)ボタンの変更

ボタンのファイル名は、以下の通りです

戻る(閉じる)ボタン

uliza_ic_clear_white_36dp.png

アプリの以下のフォルダに上記ファイル名で画像を置いてください。

画像サイズ(px)	フォルダ
36x36	res/drawable-mdpi/
54x54	res/drawable-hdpi/
72x72	res/drawable-xhdpi/

画像サイズ(px)	フォルダ
108x108	res/drawable-xxhdpi/
144x144	res/drawable-xxxhdpi/

再生/一時停止/リプレイボタンの変更

ボタンのファイル名は、以下の通りです。

再生ボタン

uliza_ic_play_arrow_white_48dp.png

一時停止ボタン

uliza_ic_pause_white_48dp.png

リプレイボタン

uliza_ic_replay_white_48dp.png

アプリの以下のフォルダに上記ファイル名で画像を置いてください。

画像サイズ(px)	フォルダ	
48x48	res/drawable-mdpi/	
72x72	res/drawable-hdpi/	
96x96	res/drawable-xhdpi/	
144x144	res/drawable-xxhdpi/	
192x192	res/drawable-xxxhdpi/	

縦持ち通常表示/横持ち拡大表示ボタンの変更

ボタンのファイル名は、以下の通りです。

縦持ち通常表示ボタン

uliza_ic_fullscreen_exit_white_24dp.png

横持ち拡大表示ボタン

uliza_ic_fullscreen_white_24dp.png

アプリの以下のフォルダに上記ファイル名で画像を置いてください。

画像サイズ(px)	フォルダ
24x24	res/drawable-mdpi/
36x36	res/drawable-hdpi/
48x48	res/drawable-xhdpi/
72x72	res/drawable-xxhdpi/
96x96	res/drawable-xxxhdpi/

シークバーの変更

シークバーの色やつまみ画像を変更するには、アプリのリソースフォルダ配下の以下に示すフォルダに画像を置いてください。

シークバー色の変更

シークバー色指定のファイル名は、以下の通りです。

シークバーのつまみから左部分

scrubber_track_holo_light.9.png

シークバーのつまみから右部分

scrubber_primary_holo.9.png

シークバーの色を変更する場合、resフォルダのシークバーの画像ファイルを参考に変更し、アプリの以下のフォルダに上記ファイル 名で画像を配置してください。

画像サイズ(px)	フォルダ	
12x14	res/drawable-mdpi/	
17x20	res/drawable-hdpi/	
22x26	res/drawable-xhdpi/	
32x38	res/drawable-xxhdpi/	
42x50	res/drawable-xxxhdpi/	

シークバーのつまみ画像の変更

つまみ画像のファイル名は、以下の通りです。

画像サイズ(px)	フォルダ
12x14	res/drawable-mdpi/
17x20	res/drawable-hdpi/
22x26	res/drawable-xhdpi/
32x38	res/drawable-xxhdpi/
42x50	res/drawable-xxxhdpi/

シークバーのつまみ画像の変更

つまみ画像のファイル名は、以下の通りです。

- シークバーがタッチされていない場合の画像 scrubber_control_normal_holo.png
- **シークバーがタッチされている場合の画像** scrubber_control_pressed_holo.png
- **シークバーにフォーカスが当たっている場合の画像** scrubber_control_focused_holo.png

シーク非対応の場合の画像

scrubber_control_disabled_holo.png

画像サイズ(px)	フォルダ
32x32	res/drawable-mdpi/
48x48	res/drawable-hdpi/
64x64	res/drawable-xhdpi/
96x96	res/drawable-xxhdpi/
128x128	res/drawable-xxxhdpi/

コントローラー(BG再生)の変更

バックグラウンド再生を有効にした場合、コントローラー(BG再生)を表示することができます。(バックグラウンド再生に関して は、ユーザーガイドの「バックグラウンド再生」を参照)



コントローラー(BG再生)サムネイル

コントローラー(BG再生)に表示するサムネイル画像を変更します。 画像の指定がない場合はホーム画面用アイコンを表示します。

コントローラー(BG再生)アイコン

コントローラー(BG再生)アイコンを変更できます。 画像の指定がない場合はホーム画面用アイコンを表示します。

コントローラー(BG再生)サムネイルの変更

コントローラー(BG再生)サムネイルのファイル名は、以下の通りです。

コントローラー(BG再生)サムネイル

bg_controller_thumb.png

アプリの以下のフォルダに上記ファイル名で画像を置いてください。

画像サイズ(px)	フォルダ
48x48	res/drawable-mdpi/
72x72	res/drawable-hdpi/
96x96	res/drawable-xhdpi/
144x144	res/drawable-xxhdpi/
192x192	res/drawable-xxxhdpi/

コントローラー(BG再生)アイコンの変更

コントローラー(BG再生)アイコンのファイル名は、以下の通りです。

コントローラー(BG再生)アイコン

この画像は、白と透過色のみを使用した画像にする必要があります。アプリの以下のフォルダに上記ファイル名で画像を置いてください。

画像サイズ(px)	フォルダ	
24x24	res/drawable-mdpi/	
36x36	res/drawable-hdpi/	
48x48	res/drawable-xhdpi/	
72x72	res/drawable-xxhdpi/	
96x96	res/drawable-xxxhdpi/	

組み込み方法(iOS)

はじめに

開発環境について

Xcode16およびiOS SDK18.2でのビルドをサポートします。また、arm64のアーキテクチャの実機向けのビルドに対応しています。 Emulator向けのビルドおよび動作はサポートしていません。開発言語は、上記のXcodeバージョンに対応したObjective-CおよびSwift をサポートします。

プレイヤーリリースファイル

プレイヤーのリリースファイルには以下を含みます。

frameworkフォルダ

プレイヤーのXCFrameworkフォルダと、プレイヤーが使用する外部モジュールを含みます。

プレイヤーのXCFrameworkファイルは以下の通りです。

UlizaPlayer.xcframework リリース用プレイヤーXCFramework

UlizaPlayer_debug.xcframework

デバッグ用プレイヤーXCFramework デバッグログを出力するため、リリースするアプリには使用しないでください。

プレイヤーが使用する外部モジュールは以下の通りです。

- GoogleCast.framework
- widevine_release/widevine_cdm_secured_ios.framework (リリース用)
- widevine_release/ShakaPlayerEmbedded.FFmpeg.framework (リリース用)
- widevine_release/ShakaPlayerEmbedded.framework (リリース用)
- widevine_dev/widevine_cdm_secured_ios.framework(開発用)
- widevine_dev/ShakaPlayerEmbedded.FFmpeg.framework (開発用)
- widevine_dev/ShakaPlayerEmbedded.framework (開発用)

resourceフォルダ

プレイヤーが使用するリソースファイルを含みます。

```
application.json
環境変数設定ファイル
環境変数の設定を参照して適切に変更してください。
```

ビルドの設定

プレイヤーのファイルの追加

プレイヤーを組み込むアプリのXcodeプロジェクトにプレイヤーのリリースファイル一式を追加してください。

Frameworks, Libraries, and Embedded Contentの設定

プレイヤーを組み込むアプリのFrameworks, Libraries, and Embedded Contentに、以下のライブラリおよびFrameworkを追加して ください。

Framework	Embed	備考
プレイヤーのXCFramework	Embed & Sign	frameworkフォルダを参照
AVFoundation.framework	Do Not Embed	
CoreMedia.framework	Do Not Embed	
GoogleCast.framework	Embed & Sign	プレイヤーリリースファイルに含まれるものを追加してくだ さい。
widevine_cdm_secured_ios.framework	Embed & Sign	プレイヤーリリースファイルに含まれるものを追加してくだ さい。
ShakaPlayerEmbedded.FFmpeg.framework	Embed & Sign	プレイヤーリリースファイルに含まれるものを追加してくだ さい。
ShakaPlayerEmbedded.framework	Embed & Sign	プレイヤーリリースファイルに含まれるものを追加してくだ さい。

widevine_release、widevine_devの外部モジュールについての注意点

Xcodeからデバッグ実行する際は、widevine_dev配下の外部モジュールを使用してください。デバッグ実行する場合、 widevine_releaseの外部モジュールを使用しているとDASH(Widevine)コンテンツを再生する際にクラッシュします。また、 widevine_dev配下の外部モジュールは、必ずデバッグ用プレイヤーライブラリとセットで使用してください。

Copy Bundle Resourcesの設定

プレイヤーを組み込むアプリのCopy Bundle Resourcesに以下のファイルを追加してください。

• application.json

Other Linker Flagsの設定

プレイヤーを組み込むアプリのOther Linker Flagsに、以下のフラグを追加してください。

• -ObjC

アプリの起動スキームの設定

プレイヤーを組み込むアプリのURL Typesにプレイヤーを起動するSchemeを追加してください。URL Schemesには環境変数設定ファ イルで設定したインテント起動用URLスキームと同じ値、Identifierにはアプリで適切な識別子を指定してください。

アプリのCapabilitiesの設定

外部出力が有効なプレイヤーを使用する場合は、アプリのCapabilitiesの設定画面よりBackground Modesを有効にし、下記項目にチ ェックを入れてください。

- Audio, AirPlay and Picture in Picture
- Background fetch

バックグラウンド再生が有効なプレイヤーを使用する場合は、アプリのCapabilitiesの設定画面よりBackground Modesを有効にし、 下記項目にチェックを入れてください。

• Audio, AirPlay and Picture in Picture

Bitcodeの設定

アプリのBuild Settingsの設定画面より、Build OptionsセクションのEnable Bitcodeの設定値をNoに変更してください。

	General	Capabilities	Resource Tags	Info	Build Settings	Build Phases	Build Rules
Basic All	Combined	Levels	+			Q~ bitcode	
▼ Build Optio	ns Setting			A UlizaPla	yerLibExample		
1	Enable Bitcode			No 0			

App Transport Securityの設定

アプリ設定画面のInfoタブのCustom iOS Target PropertiesセクションにApp Transport Security SettingsのKeyを追加してください。 App Transport Security Settingsの子要素としてNSAllowsLocalNetworkingを追加し、値をYESに変更してください。

] prd 0	General	Capabilities	Resource	Tags Ir	nfo	Build Settings	Build Phases	Build Rules
▼ Custom iOS	Target Propertie	s						
	Key			Type		Value		
	Bundle na	me	0	String		\$(PRODUCT_NAME)		
	► CFBundlel	lcons~ipad	0	Dictionary		(0 items)		
	Localizatio	on native developmen	t region 🔅	String		Japan		0
	Bundle ver	rsion	0	String		10000		
	▶ Required t	background modes	0	Array		(1 item)		
	Privacy - 0	Camera Usage Descri	ption 🗘	String		Application uses Came	ra	
	Main nib fi	lle base name	0	String				
	Bundle OS	S Type code	0	String		APPL		
	Privacy - N	Microphone Usage De	script 🗘	String		Application uses Micro	phone	
	Privacy - E	Bluetooth Peripheral L	Jsage 🗘	String		Application uses Blueto	ooth	
	Status bar	r is initially hidden	0	Boolean		NO		0
	Bundle ver	rsions string, short	0	String		1.0.0		
	▼ App Trans	port Security Settings	s 0	Dictionary		(1 item)		
	NSAllo	wsLocalNetworking	000	Boolean	\$	YES		0
	InfoDiction	nary version	0	String	-	6.0		
	Executable	e file	0	String		\${EXECUTABLE_NAME	}	
	▶ Supported	d interface orientation	s (iPad) 🗘	Array		(3 items)		

Strip Styleの設定

アプリのBuild Settingsの設定画面より、DeploymentセクションのStrip Styleの設定値をNon-Global Symbolsに変更してください。

Basic	Customized	All	Combined	Levels +	Q~ Strip Style
♥ Deploy	yment				
	Setting			🔛 UlizaPl	ayer
Ctrin C	tule			Non-Glob	al Sumbole A

実装

継承

アプリのUIApplicationDelegateを実装するクラスで以下の通りに実装してください。

- UlizaPlayerのXCFrameworkのUlizaApplicationDelegate.hをImportしてください。
- UlizaApplicationDelegateクラスを継承してください。

View Controller

アプリのView Controllerが以下のいずれかの条件を満たす必要があります。

- UIApplicationDelegate#window#rootViewControllerがUINavigationController(またはUINavigationControllerのサブクラス)であること。
- UIApplicationDelegate#window#rootViewControllerがUITabBarController(またはUITabBarControllerのサブクラス)で、かつ そのUITabBarControllerのプロパティselectedViewControllerがUINavigationController(またはUINavigationControllerのサブク ラス)であること。

環境変数の設定

プレイヤーが正しく動作するには環境変数設定ファイル(application.json)に適切に環境変数を設定してください。環境変数設定ファイルはJSONフォーマットです。「フィールド」の列は環境変数設定ファイル内のJSONオブジェクトのname、「データタイプ」とはJSONオブジェクトのvalueの型を指します。

アプリ基本設定値

プレイヤーの基本機能を提供する環境変数です。

LaunchUriScheme: 文字列 インテント起動用URLスキーム

EnvironmentURL: 文字列 プレイヤー環境変数取得URL 未設定の場合は、サーバー上から環境変数を取得しません。

ビーコン

プレイヤーがビーコン送信を使用する際に設定が必要となる環境変数です。

TrackURL: 文字列

ビーコン送信URL コンテンツ再生時に送信するビーコンの送信先URLです。

DRMコンテンツの再生の環境変数

以下に示すDRMにより暗号化されたコンテンツの再生時に使用する環境変数です。

• DASH(Widevine)コンテンツ

これらのコンテンツを再生しない場合、これらの環境変数は設定する必要はありません。

WvDrmServerURL2: 文字列

DASH(Widevine)コンテンツライセンス要求URL

WvTicketURL2: 文字列

DASH(Widevine)コンテンツライセンスコントローラーURL DASH(Widevine)コンテンツを再生する場合において利用します。

ストリーミング再生

環境変数の以下のパラメータにより、ストリーミング再生の動作を変更できます。

UseSslMp4Streaming: 真偽値

MP4ストリーミング再生時、HTTPSプロトコルを使用するか指定します。trueの場合、HTTPSプロトコルを使用します。

UseSslHlsStreaming: 真偽値

HLSストリーミング再生時、HTTPSプロトコルを使用するか指定します。trueの場合、HTTPSプロトコルを使用します。

UseSslDashStreaming: 真偽値

DASHストリーミング再生時、HTTPSプロトコルを使用するか指定します。trueの場合、HTTPSプロトコルを使用します。

広告再生の制御

環境変数の以下のパラメータにより、広告再生の動作を変更できます。

AllowResetMidRollStatus: 真偽値

true: 広告再生ポジションを通過する度にリニア広告を再生します。 false: 広告は1度のみ再生します。

プレイヤーUIの色の変更

プレイヤー上のアイテムの色を変更するにはapplication.json内の以下のフィールドを変更してください。

PlayerTitleFontColor: 文字列

タイトルの文字色 16進数6ケタRGB(0xで始まるString)で指定してください。

PlayerSeekBarColorMinimum: 文字列

シークバーの色(つまみ部分より左の部分の色) 16進数6ケタRGB(0xで始まるString)で指定してください。

PlayerSeekBarColorMaximum: 文字列

シークバーの色(つまみ部分より右の部分の色) 16進数6ケタRGB(0xで始まるString)で指定してください。

PlayerSeekBarColorSecondary: 文字列

バッファリング表示用のシークバーの色 16進数6ケタRGB(0xで始まるString)で指定してください。

プレイヤーUI/広告UIの表示

環境変数の以下のパラメータにより、プレイヤーUIおよび広告UIの表示に関する設定ができます。

IntervalMovieControllerViewInContents: 数値<ミリ秒>

コントローラー(プレイヤー)を表示してから自動で非表示にするまでの時間 0以上の値を指定してください。0を指定した場合はコントローラー(プレイヤー)を表示し続けます。0より大きい値を指定し た場合は指定した時間でコントローラー(プレイヤー)が自動で非表示になります。

IntervalMovieControllerViewInAd: 数値<ミリ秒>

コントローラー(広告)を表示してから自動で非表示にするまでの時間 0以上の値を指定してください。0を指定した場合はコントローラー(広告)を表示し続けます。0より大きい値を指定した場合 は指定した時間でコントローラー(広告)が自動で非表示になります。

AllowHideMovieControllerViewInAd: 真偽値

ユーザー操作によるコントローラー(広告)非表示の可否 true:コントローラー(広告)の非表示を許可します。 false:コントローラー(広告)の非表示を許可しません。

SkipOperationType: 数值

進む/戻るの操作タイプ進む/戻る操作は、以下のいずれかを指定できます。

- 1:スワイプのみ
- 2:ボタン操作のみ
- 3:スワイプとボタン操作

SkipForwardSeconds: 数值<秒>

進む/戻るの進む秒数

進む操作が行われた場合に、指定の秒数進みます。0以上999以下を指定してください。0を指定した場合は、進む操作が無効に なります。

SkipBackwardSeconds: 数值<秒>

進む/戻るの戻る秒数

戻る操作が行われた場合に、指定の秒数戻ります。0以上999以下を指定してください。0を指定した場合は、戻る操作が無効に なります。

外部出力

環境変数の以下のパラメータにより、プレイヤーが再生中の動画を外部出力機器上に表示できます。また、iOS11から導入された ScreenRecordingによる録画ができます。なお、これらのパラメータを変更し外部出力を許可する場合、外部出力機器で動画の複写が できてしまう恐れがある点に注意してください。

AllowScreenMirroring: 真偽値

HDMIケーブルで接続された機器への出力、QuickTime Playerによるムービー収録、およびScreenRecordingによる録画を許可 するか決定します。 true:許可します。 false:許可しません(外部出力またはScreenRecordingを検知すると再生を強制的に停止させます)。

AllowAirPlay: 真偽値

AirPlay対応機器への出力を許可するか決定します。 true: 出力を許可します。 false: 出力を許可しません(外部出力を検知すると再生を強制的に停止させます)。

UserAgent

環境変数の以下のパラメータにより、プレイヤーがWeb通信する際のUserAgentを設定できます。

CustomUserAgentEnabled: 真偽値

プレイヤーがWeb通信する際、プレイヤー固有のUserAgentを使用するか決定します。 true: プレイヤー固有のUserAgentを使用します。 false: OSが生成するUserAgentを使用します。

CustomUserAgentAppInfoEnabled: 真偽値

プレイヤー固有のUserAgentにアプリバージョンを追加するかを決定します。 true: アプリバージョンを追加します。 false:アプリバージョンを追加しません。

ULIZA Video Analytics (Cloud)連携

環境変数の以下のパラメータにより、ULIZA Video Analytics (Cloud)連携の有効/無効およびビーコンの送信先識別子を設定します。

EnableVideoAnalytics: 真偽値

ULIZA Video Analytics (Cloud)連携の有効/無効を設定します。 true: ULIZA Video Analytics (Cloud)連携を有効にします false: ULIZA Video Analytics (Cloud)連携を無効にします。 (ユーザーガイドの「ULIZA Video Analytics (Cloud)連携」を参照)

VideoAnalyticsTrackingId: 文字列

ULIZA Video Analytics (Cloud)で使用するビーコンの送信先識別子を設定します。 弊社からお知らせする文字列を設定してください。

ShowVideoAnalyticsOptoutSetting: 真偽値

ULIZA Video Analytics (Cloud)連携のユーザーオプトアウトボタンの表示/非表示を設定します。 true:ユーザーオプトアウトボタンを表示します。 false:ユーザーオプトアウトボタンを表示しません。 (ユーザーガイドの「ULIZA Video Analytics (Cloud)連携」を参照)

拡大表示

環境変数の以下のパラメータにより、拡大表示を有効にできます。

AllowEnlargementFunction: 真偽値

ユーザー操作による拡大表示を許可するか決定します。 true: 拡大表示を許可します。 false: 拡大表示を許可しません。

バックグラウンド再生

環境変数の以下のパラメータにより、バックグラウンド再生の許可/不許可を設定します。

EnableBackgroundPlayback: 真偽値

バックグラウンド再生の許可/不許可を設定します。 true: バックグラウンド再生を許可します。 false: バックグラウンド再生を許可しません。 (ユーザーガイドの「バックグラウンド再生」を参照)

初回動画再生通知

環境変数の以下のパラメータにより、初回動画再生通知のkeyを設定します。

FirstActionQueryKey: 文字列

初回動画再生通知で使用するクエリ文字列のkeyを設定します。 使用可能な文字列は、半角英数字です。初回動画再生通知を無効化する場合は空文字を設定してください。 (ユーザーガイドの「初回動画再生通知」を参照)

その他の環境変数

環境変数設定ファイル(application.json)に含まれる環境変数のうち、本書で説明を記載していない環境変数はプレイヤーが内部の 処理のために必要とする環境変数です。値を変更せず、プレイヤー提供時の値を使用してください。値を変更する場合はサポート対象 外です。

環境変数の上書きについて

上記で説明した環境変数のうち、以下に示す環境変数は「プレイヤー環境変数URL」にアクセスし取得した環境変数ファイルに該当す る環境変数が含まれている場合、その値で上書きします。

- ビーコン送信URL
- DASH(Widevine)コンテンツライセンス要求URL
- DASH(Widevine)コンテンツライセンスコントローラーURL
- ULIZA Video Analytics設定XML URL

環境変数の上書きの例と注意点については環境変数の上書きについてを参照してください。

プレイヤーUIの変更

UI概要

以下にプレイヤーのカスタマイズ可能なUIを説明します。



戻る(閉じる)ボタン

ボタンのアイコンを変更できます。

タイトル

文字色を変更できます。 プレイヤーUIの色の変更を参照してください。

戻るボタン

ボタンの秒数を変更できます。

再生ボタン(画面中央)

一時停止中に表示するボタンのアイコンを変更できます。

一時停止ボタン

再生中に表示するボタンのアイコンを変更できます。

リプレイボタン

終端まで再生した際に表示するボタンのアイコンを変更できます。(インライン再生の場合のみ適用します)

進むボタン

ボタンの秒数を変更できます。

縦持ち通常表示ボタン

横持ち拡大表示時に表示するボタンのアイコンを変更できます。(インライン再生の場合のみ適用します)

横持ち拡大表示ボタン

縦持ち通常表示時に表示するボタンのアイコンを変更できます。(インライン再生の場合のみ適用します)

シークバー

スライダー上のつまみ部分の画像、スライダーの色(つまみ部分より左の部分の色、つまみ部分より右の部分の色)を変更でき ます。また、バッファリングを示すスライダーについても色を変更できます。

各ボタンの変更

ボタンを変更するには、それぞれのAsset名で画像を組み込んでください。

戻る(閉じる)ボタンの変更

戻るボタンのAsset名は「ic_clear_white_36pt」です。

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@2x	72x72
Universal@3x	108×108

再生ボタンの変更

再生ボタンのAsset名は「ic_play_arrow_48pt」です。

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@2x	72x72
Universal@3x	108x108

一時停止ボタンの変更

一時停止ボタンのAsset名は「ic_pause_48pt」です

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@2x	96x96
Universal@3x	144x144

リプレイボタンの変更

リプレイボタンのAsset名は「ic_replay_white_48pt」です。

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@2x	96x96

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@3x	144x144

縦持ち通常表示ボタンの変更

縦持ち通常表示ボタンのAsset名は「ic_fullscreen_exit」です。

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@2x	48x48
Universal@3x	72x72

横持ち拡大表示ボタンの変更

横持ち拡大表示ボタンのAsset名は「ic_fullscreen」です。

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@2x	48x48
Universal@3x	72x72

シークバーの変更

シークバーの色を変更するには環境変数設定ファイルを変更してください。(プレイヤーUIの色の変更を参照)

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@2x	38x38
Universal@3x	57x57

シークバーのつまみ画像の変更

シークバーのつまみ画像のAsset名は「slider-thumb」です。

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@2x	38x38
Universal@3x	57x57

オーディオカードの変更

プレイヤー(iOS)は動画再生中、オーディオカードを表示します。(オーディオカードに関しては、ユーザーガイドの「オーディオ カード」を参照)

オーディオカード概要

以下にオーディオカードのカスタマイズ可能なUIを説明します。



オーディオカード用サムネイル オーディオカードに表示するサムネイル画像を変更します。

画像の指定がない場合はホーム画面用アイコンを表示します。

オーディオカード用サムネイルの変更

オーディオカード用サムネイルのAsset名は「bg_controller_thumb」です。

画面スケール	画像サイズ(px)
Universal@2x	1024x1024
Universal@3x	1536x1536

起動方法

プレイヤーはURLによる暗黙的インテントにより起動できます。URLの仕様と、インテント起動の例を示します。

URL仕様

URLのSchemeは環境変数で設定されたものを使用してください。Scheme以外の構成要素(ホスト名、パス、クエリパラメータな ど)に関しては、ユーザーガイドの「インテント起動(動画再生)」を参照してください。

以下にURLの注意事項を示します。

- インテント起動のURLに含めるクエリ文字列は、RFC 2396の仕様に基づきURLエンコードしてください。
- HLSコンテンツを再生する場合
 <content_path>に指定するパスの拡張子は.m3u8です。
- MP4コンテンツを再生する場合
 <content_path>に指定するパスの拡張子は.mp4です。
- DASH(Widevine)コンテンツを再生する場合
 <content_path>に指定するパスの拡張子は.mpdです。
 wvstreamidが必須です。(ライセンス取得に使用します)
- DASH(Clear)コンテンツを再生する場合
 <content_path>に指定するパスの拡張子は.mpdです。

Androidでのインテント起動例

以下にインテント起動の実装例を示します。URLは後述する各コンテンツのURLの例を参考にしてください。

```
String url = "<scheme>://example.co.jp/bigbuckbunny.wvm?sid=...";
Intent intent = new Intent("android.intent.action.VIEW", Uri.parse(url));
getActivity().startActivity(intent);
```

iOSでのインテント起動例

以下にインテント起動の実装例を示します。URLは後述する各コンテンツのURLの例を参考にしてください。

NSString *url = @"<scheme>://example.co.jp/bigbuckbunny.wvm?sid=..."; [[UIApplication sharedApplication] openURL:[NSURL URLWithString:url]];

HLSコンテンツの再生

ストリーミング再生(VOD Streaming, Live Streaming)

HLSコンテンツの再生は以下の再生の場合においても、インテント起動のURLに変わりはありません。

- VOD
- LIVE
- DVR

以下はインテント起動のURLの例です。

<scheme>://example.co.jp/bigbuckbunny.m3u8?

videoquery=v%3D1%26e%3Dsample_episode%26w%3D1234567890&sid=1234567890&title=HLS%20Test&aduri=https%3A%2F%2Fexam ple.co.jp%2FVMAP.php%3Fad%3D200

このURLにより以下のコンテンツ(本編)および広告を再生します。

本編:https://example.co.jp/bigbuckbunny.m3u8?v=1&e=sample_episode&w=1234567890(表示するタイトルは"HLS Test")

広告:https://example.co.jp/VMAP.php

ローカル再生

端末内のHLSコンテンツを再生するには、以下の条件を満たす必要があります。

- HLSコンテンツは、プレイヤーを組み込んだアプリが書き込む権限のあるフォルダに配置されていること
 - 。 Androidの例
 - Context#getExternalFilesDir(String)を用いて取得したパスを推奨します。
 - Androidのシステムによって生成されるフォルダ(/sdcard/Moviesなど)や、内部ストレージや外部ストレージ直下に作成したフォルダは推奨していません。
 - 。 iOSの例
 - アプリのDocumentsフォルダ以下のパスを推奨します。
- HLSコンテンツを構成するメディアプレイリストファイル(.m3u8)/メディアセグメントファイル(.ts)/キーファイル(AESで暗号 化されている場合のみ必要)はすべて同じフォルダ内に配置されていること
- マスタープレイリストファイルを用いた再生はサポートしていません。
- メディアプレイリストファイル内のパスは、ファイル名のみとすること(相対パスは不可)
- メディアセグメントファイルのファイル名、キーファイルのファイル名はすべて異なること
- キーファイルは、以下の条件をすべて満たすこと
 - キーのファイル名は、メディアプレイリストファイルのEXT-X-KEYタグに記載したファイル名のMD5ハッシュ値とすること(ア ルファベットはすべて小文字とすること)
 - 。 キーファイルは以下のパラメータを用いて暗号化(アルゴリズムはAES/CBC)されていること
 - 。 Androidの場合
 - 暗号化に使用する鍵:SharedPreferencesよりキー"hlsKeyEncryptionKey"で取得できる文字列のBASE64デコードで得られる 16byteのバイナリデータ
 - 暗号化に使用する初期化ベクトル(IV): SharedPreferencesよりキー"hlsKeyEncryptionIV"で取得できる文字列のBASE64デコ ードで得られる16byteのバイナリデータ
 - 。 iOSの場合
 - 暗号化に使用する鍵:UserDefaultsよりキー"hlsKeyEncryptionKey"で取得できる16byteのバイナリデータ
 - 暗号化に使用する初期化ベクトル(IV):UserDefaultsよりキー"hlsKeyEncryptionIV"で取得できる16byteのバイナリデータ

以下のようなメディアプレイリスト(hls.m3u8)を端末内に保存して再生する場合、

#EXTM3U #EXT-X-VERSION:3 #EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:0 #EXT-X-ALLOW-CACHE:YES #EXT-X-TARGETDURATION:11 #EXT-X-KEY:METHOD=AES-128,URI="key.dat" #EXTINF:10.031011, segment_000.ts #EXTINF:10.015600, segment_001.ts #EXTINF:10.000167, segment_002.ts #EXT-X-ENDLIST

以下のようにファイルを配置してください。

/(コンテンツ保存先ルートパス)/hls_demo/hls.m3u8 /segment_000.ts /segment_001.ts

/segment_002.ts /407fec7332fb8af4008186b39e1042ee

- "407fec7332fb8af4008186b39e1042ee"は、EXT-X-KEYタグに指定されている"key.dat"のMD5ハッシュ値です。
- Androidの場合、コンテンツ保存先ルートパスは、以下のようなパスです。
 "/storage/emulated/0/Android/data/jp.co.example.app/files/"
- iOSの場合、コンテンツ保存先ルートパスは、以下のようなパスです。
 "/var/mobile/Containers/Data/Application/00000000-0000-0000-00000000/Documents/"

以下はインテント起動のURLの例です。インテント起動時のコンテンツのパスは絶対パスで指定してください。

• Android

<scheme>:///storage/emulated/0/Android/data/jp.co.example.app/files/hls_demo/hls.m3u8? sid=1234567890&title=HLS%20Test

上記例のjp.co.example.appはアプリごとに異なりますので注意してください。

• i0S

<scheme>:///var/mobile/Containers/Data/Application/00000000-0000-0000-0000-00000000/Documents/hls_demo/hls.m3u8?sid=1234567890&title=HLS%20Test

上記の例の00000000-0000-0000-0000-000000はアプリごとに異なりますので注意してください。

それぞれのURLへのアクセスの際、インテント起動時に指定された以下のパラメータを使用します。

• セッションID (URLのクエリパラメータ"sid"に指定された値)

DASHコンテンツの再生

ストリーミング再生(VOD Streaming, Live Streaming)

DASHコンテンツの再生は以下どちらの再生の場合においても、インテント起動のURLに変わりはありません。

- VOD
- LIVE

以下はインテント起動のURLの例です。

<scheme>://example.co.jp/bigbuckbunny.mpd? sid=1234567890&title=Widevine%20Test&aduri=https%3A%2F%2Fexample.co.jp%2FVMAP.php%3Fad%3D100&wvstreamid=bigbuck bunny&ticket=abcdefg

上記の例のインテント起動URLで再生するコンテンツがDASH(Widevine)コンテンツの場合、DASH(Widevine)コンテンツライセンス 要求URLにアクセスしライセンスを取得、インストールを行います。DASHコンテンツがDASH(Widevine)コンテンツかDASH(Clear)コ ンテンツであるかの判定は、MPDファイルのContentProtection要素で判断します。ライセンス要求URLのアクセスの際、インテント 起動時に指定された以下のパラメータを使用します。

- ビデオID (URLのクエリパラメータ"wvstreamid"に指定された値)
- チケット(URLのクエリパラメータ"ticket"に指定された値)

DASH(Clear)コンテンツの場合はライセンス要求を行わず、再生を開始します。

ローカル再生

端末内のDASHコンテンツを再生するには、以下の条件を満たす必要があります。

- DASHコンテンツは、プレイヤーを組み込んだアプリが書き込む権限のあるフォルダであること
 - 。 Androidの例
 - Context#getExternalFilesDirString)を用いて取得したパスを推奨します。

- Androidのシステムによって生成されるフォルダ(/sdcard/Moviesなど)や、内部ストレージや外部ストレージ直下に作成したフォルダは推奨していません。
- 。 iOSの例
 - アプリのDocumentsフォルダ以下のパスを推奨します。
- DASHコンテンツを構成するMPDファイル/映像ファイル/音声ファイルはすべて同じフォルダ内に配置されていること
- 映像ファイルのファイル名、音声ファイルのファイル名はすべて異なること
- MPDファイル内のすべての映像ファイル、すべての音声ファイルはMPDファイルが配置されたフォルダに配置されていること
- MPDファイルは拡張子が.mpdであること
- 同フォルダ内にsidというファイルがないこと(プレイヤーにてsidというファイルを生成するため)

またiOSについては以下の条件も満たす必要があります。

• 同フォルダ内に.licという拡張子のファイルが存在しないこと(プレイヤーにて.licという拡張子のファイルを生成、変更、削除するため)

以下はインテント起動のURLの例です。インテント起動時のコンテンツのパスは絶対パスで指定してください。

• Android

<scheme>:///storage/emulated/0/Android/data/jp.co.example.app/files/dash_demo/widevine.mpd? sid=1234567890&title=DASH%20Test&wvstreamid= dash_demo

上記例のjp.co.example.appはアプリごとに異なりますので注意してください。

iOS

<scheme>:///var/mobile/Containers/Data/Application/00000000-0000-0000-0000-00000000/Documents/dash_demo/widevine.mpd?sid=1234567890&title=DASH%20Test&wvstreamid=dash_demo

上記の例の00000000-0000-0000-00000000はアプリごとに異なりますので注意してください。

上記の例のインテント起動URLで再生が開始された場合、プレイヤー(Android)はライセンスが端末内にインストールされているか 確認します。ライセンスが端末内にインストールされていない場合、または端末内にインストールされたライセンスの有効期限が切れ ている場合、以下の処理を行います。プレイヤー(iOS)は常に以下の処理を行います。ただし、DASH(Clear)コンテンツであった場 合にはこれらの処理は行わず、再生を開始します。

- DASH(Widevine)コンテンツライセンスコントローラーURLにアクセスしチケットを取得
- DASH(Widevine)コンテンツライセンス要求URLにアクセスしライセンスを取得、インストール

それぞれのURLへのアクセスの際、インテント起動時に指定された以下のパラメータを使用します。

- セッションID (URLのクエリパラメータ"sid"に指定された値)
- ビデオID (URLのクエリパラメータ"wvstreamid"に指定された値)

改版履歴

v2.22.1 2025/1/31

• 【組み込み方法(Android) > プレイヤーのライブラリの設定】変更しました。

v2.22.0 2024/12/26

- 【組み込み方法(Android) > 開発環境について】変更しました。
- 【組み込み方法(iOS) > 開発環境について】変更しました。

v2.21.0 2024/4/25

- 【組み込み方法(iOS)>開発環境について】変更しました。
- 【組み込み方法(iOS) > frameworkフォルダ】変更しました。
- 【組み込み方法(iOS) > ビルドの設定 > Frameworks, Libraries, and Embedded Contentの設定】変更しました。
- 【組み込み方法(iOS) > ビルドの設定 > Usage Descriptionの設定】削除しました。
- 【組み込み方法(iOS) > 実装 > 継承】変更しました。

v2.20.0 2023/11/22

- 【組み込み方法(Android) > 開発環境について】変更しました。
- 【組み込み方法(iOS) > 開発環境について】変更しました。
- 以下の節からULIZA Video Analytics (Basic)連携に関する記載を削除しました。
- 【組み込み方法(Android) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Cloud)連携】変更しました。
- 。 【組み込み方法(Android) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Basic)連携】削除しました。
- 。 【組み込み方法(iOS) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Cloud)連携】変更しました。
- 。 【組み込み方法(iOS) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Basic)連携】削除しました。

v2.19.1 2022/12/26

• 【組み込み方法(Android) > プレイヤーのライブラリの設定】変更しました。

v2.19.0 2022/10/31

- 【組み込み方法(Android) > 開発環境について】変更しました。
- 【組み込み方法(Android) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Cloud)連携】追加しました。
- 【組み込み方法(Android) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Basic)連携】変更しました。
- 【組み込み方法(Android) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Basic/Cloud)連携共通】追加しました。
- 【組み込み方法(iOS) > 開発環境について】変更しました。
- 【組み込み方法(iOS) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Cloud)連携】追加しました。
- 【組み込み方法(iOS) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Basic)連携】変更しました。
- 【組み込み方法(iOS) > 環境変数の設定 > ULIZA Video Analytics (Basic/Cloud)連携共通】追加しました。

v2.18.0 2022/3/31

- 【組み込み方法(Android) > はじめに > 開発環境について】変更しました。
- 【組み込み方法(Android) > ビルドの設定 > gradle.properties】変更しました。
- 【組み込み方法(Android) > ビルドの設定 > build.gradleの設定】変更しました。
- 【組み込み方法(Android) > ビルドの設定 > AndroidManifest.xmlの設定】変更しました。
- 【組み込み方法(Android) > 環境変数の設定 > ストリーミング再生設定】追加しました。
- 【組み込み方法(Android) > 環境変数の設定 > UserAgentの設定】変更しました。
- 【組み込み方法(iOS) > 環境変数の設定 > ストリーミング再生設定】追加しました。

v2.17.0 2021/10/14

- パノラマ動画再生に関する記載を削除
- 3.1.1. 開発環境についてを変更
- 3.2.1. libフォルダを変更
- 3.3.1.1. ULIZA Playerのライブラリの設定を変更
- 3.3.3.2. コンポーネントの設定を変更
- 4.1.1. 開発環境についてを変更
- 4.2.1. frameworkフォルダを変更
- 4.2.2. resourceフォルダを変更
- 4.3.2. Frameworks, Libraries, and Embedded Contentの設定を変更
- 4.3.3. Copy Bundle Resourcesの設定
- 4.5.6. プレイヤーUI/広告UIの表示の設定

v2.16.0 2021/3/31

- WidevineClassicに関する記載を削除
- 3.1.1. 開発環境についてを変更
- 3.4.3. DRMコンテンツの再生の環境変数を変更
- 3.5.2. 操作を変更
- 4.1.1. 開発環境についてを変更
- 4.2.1. frameworkフォルダを変更
- 4.3.2. Frameworks, Libraries, and Embedded Contentの設定を変更
- 4.5.3. DRMコンテンツの再生の環境変数を変更5
- 5.6.2. ローカル再生を更新

v2.15.0 2020/10/2

- ULIZA Player v2.15.0に対応
- 3.4.4. 広告IDの利用の制御を削除
- 3.4.7. UserAgentの設定を削除

v2.14.0 2019/5/29

• ULIZA Player v2.14.0に対応

v2.13.3 2019/12/9

• ULIZA Player v2.13.3に対応

v2.13.0 2019/10/16

- 社名変更に伴い、会社名とロゴを変更
- ULIZA Player v2.13.0に対応

v2.12.1 2019/6/18

• ULIZA Player v2.12.1に対応

v2.12.0 2019/3/27

- ULIZA Player v2.12.0に対応
- 4.3.2. Linked Frameworks and Librariesの設定を変更
- 4.1.3.5. App Transport Securityについてを4.3.10. App Transport Securityの設定へ統合

v2.11.0 2018/10/10

• ULIZA Player v2.11.0に対応

v2.10.2 2018/5/14

• ULIZA Player v2.10.2に対応

v2.10.1 2018/4/18

• ULIZA Player v2.10.1に対応

v2.10.0 2017/12/25

• ULIZA Player v2.10.0に対応

v2.9.1 2017/9/28

• ULIZA Player v2.9.1に対応

v2.9.0 2017/9/5

• ULIZA Player v2.9.0に対応

v2.8.2 2017/7/14

• ULIZA Player v2.8.2に対応

v2.8.1 2017/6/27

• ULIZA Player v2.8.1に対応

v2.8.0 2017/5/17

• ULIZA Player v2.8.0に対応

v2.7.0 2017/1/17

• ULIZA Player v2.7.0に対応

v2.6.2 2016/10/26

• ULIZA Player v2.6.2に対応

v2.6.0 2016/9/14

• ULIZA Player v2.6.0に対応

v2.5.2 2016/5/23

- ULIZA Player v2.5.2に対応
- 3.3.2.2. AndroidManifest.xml内の誤記を修正

v2.5.0 2016/4/14

• ULIZA Player v2.5.0に対応

v2.4.0 2016/3/5

• ULIZA Player v2.4.0に対応

v2.3.0 2015/11/12

- ULIZA Player v2.3に対応
- 本書のバージョンをULIZA Playerのバージョンと同じものへ変更

v1.0 2015/9/14

初版