

Alibaba Cloud ApsaraVideo for Live

プロダクト紹介

Document Version20190703

目次

1 ApsaraVideo Live の概要.....	1
2 機能.....	2
3 利点.....	7

1 ApsaraVideo Live の概要

ApsaraVideo Live は、最新のコンテンツアクセス方式、広域分散型ネットワーク、および大規模分散型リアルタイムトランスコーディング技術に基づいたオーディオ/ビデオプラットフォームです。スムーズでアクセスしやすく、低レイテンシで大量に同時接続できる、高精細のライブオーディオ/ビデオフィードサービスを提供します。

[ApsaraVideo Live コンソール](#)、[API](#) および [SDK](#) を利用して、ライブビデオサービスを使用および管理し、それらを独自のアプリやサービスと統合します。

2 機能

主な機能と特徴

カテゴリー	機能	説明
ライブビデオキャプチャ	インジェストプロトコル	インジェスト RTMP をサポートします。
	インジェストモード	XSplit や FMLE などの一般的なサードパーティ製インジェストソフトウェアに加えて、Alibaba Cloud のインジェスト SDK と iOS、Android、Web 用のデモをサポートします。
	プッシュストリーミングデバイス	インジェスト RTMP に基づいた一般的なサードパーティのコードやボックスをサポートします。
ライブビデオ視聴	ストリーミングプロトコル	RTMP、FLV および HLS のストリーミングをサポートします。
	ストリーミングモード	VLC などのサードパーティストリーミングソフトウェアに加えて、Alibaba Cloud ストリーム再生 SDK および iOS、Android、Web 用のデモをサポートします。
	ストリーンプルモード	flv、rtmp および m3u8 をサポートします。
ライブビデオ管理	管理モード	コンソールを使用したグラフィカルな管理と API 管理をサポートします。
コンソール管理	ドメイン管理	ドメイン名を作成、変更または削除します。また、ライブビデオサービスを有効または無効にします。

カテゴリー	機能	説明
	テンプレート管理	トランスコードおよびスクリーンショットテンプレートを作成、変更または削除します。
	コンソール統計	リアルタイムのダウンロード帯域幅、ダウンロードトラフィック、オンライン視聴者数、ストリーミングリクエスト数 (オペレーターまたはリージョン単位) ならびにライブストリームの本数および状態を収集し照会します。
	ライブレコーディング	FLV、MP4、M3U8 の録画をサポートし、カスタムの録画時間をサポートします。
	ライブビデオスナップショット	リアルタイムのスクリーンショットの上書きと保存および間隔をカスタマイズ可能なスクリーンショットをサポートします。
	リアルタイムトランスコード	LD、SD、HD および UHD のビットレート形式ならびにトランスコードされたビデオのアスペクト比の自動調整をサポートします。
	NarrowBand HD™ トランスコード	LD、SD、HD および UHD のビットレート形式ならびにトランスコードされたビデオのアスペクト比の自動調整をサポートします。
ライブビデオのセキュリティ	URL 認証	カスタマイズ可能な認証鍵および有効期限をサポートします。
	IP ブラックリスト	IP アクセスをアクセラレーションドメイン名に制限します。
	反リファラーリスト	ブラックリストまたはホワイトリストをサポートします。

カテゴリー	機能	説明
データ統計	トラフィック統計	1日当たりのトラフィック統計情報を収集します。
	ピーク帯域幅統計	1日当たりのピーク帯域幅統計情報を収集します。
	アクセス統計	UV、場所別のアクセスおよびその他のデータを表示します。
	総量クエリ	トランスコード、スナップショット記録、およびその他のデータを照会します。
API 管理	ドメイン名管理	ドメイン名を作成、削除、変更および照会します。
	API トラフィック管理	・ ライブビデオドメインを作成、変更、削除、有効化または無効化します。 ・ 現在の同時視聴者数を照会します。 ・ 作成、録画の停止など ・ スナップショットタスクを作成または停止します。
	ライブレコーディング	ApsaraVideo Live コンソールまたは API インターフェイスを使用して、ライブビデオを OSS に記録および保存します。
	ライブビデオスナップショット	API を使用して、ライブ放送中にスクリーンショットを撮り、Alibaba Cloud OSS プラットフォームに保存します。
	ライブビデオトランスコード	API を使用して、ライブビデオを複数のフォーマットにトランスコードします。

カテゴリー	機能	説明
SDK のサポート	取り込み SDK	ストリーミングエンドのネットワーク状態に応じて、リアルタイムでプッシュストリーミングパラメーター、適応ビットレート、フレームレート、ウォーターマークおよび美化パラメーターを調整します。
	プレーヤ SDK	iOS、Android および Web プレーヤーの SDK を提供し、複数の再生フォーマットをサポートし、1 秒のファーストビューおよびタイムシフトをサポートします。
	デモ SDK	プッシュストリーミングとライブストリーミングの全プロセスをすぐに体験できます。

エッジインジェスト

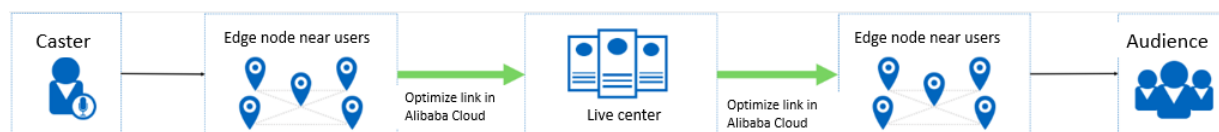
はじめに

エッジインジェスト機能は、ユーザーが最適なアップリンクネットワークにアクセスできるように、ビデオストリームを優先的に最適な CDN ノードにプッシュします。その上、エッジインジェスト機能はアップリンク伝送によって引き起こされるビデオの遅れや遅いプルストリームのような問題を最小にすることができます。

利点

広い範囲: 世界中で 1,500 以上の CDN ノード、そして中国本土で 700 以上のノードがあり、主要な都市と地域をカバーしています。

インテリジェント化: 伝送安定性を確保するために、最もユーザに近い CDN ノードに優先的にアクセスします。



プレミアムストリーミング (旧グローバルアクセラレーション)

はじめに

プレミアムストリーミング機能は、ビデオキャプチャ領域と再生ソースステーションの間に高品質のネットワーク伝送リンクを作成し、ビデオキャプチャ領域と再生領域の間の最短で最適なリンクを使用してビデオが伝送されることを目的としています。ビジネスにおけるビデオの遅れや大きな遅延の問題を解決することに有用です。

利点

低コストのアクセス: 非常に柔軟な方法でアクセスし、開発費およびサーバーの購入費が不要です。この機能は設定が完了すると有効になります。

高速性と安定性: 最寄りのエッジノード、グローバルノードからのアクセスと分配が高速専用線で接続されています。

世界規模のサービスエリア: ヨーロッパやアメリカなどの主なリージョンが網羅されています。

柔軟な販売: サービスは1日単位で請求されます。さまざまなユーザーニーズを満たすためにストリームレベルでの専用回線の設定をサポートします。

パブリックネットワーク伝送とプレミアムストリーミングの比較

機能	パブリックネットワーク	高品質ネットワーク伝送リンク
通信の品質と可用性	長距離パブリックネットワーク通信の品質はさまざまな要因の影響を受けます。したがって、遅延の安定性とパケット損失率を保証するのは困難です。	Alibaba Cloud の高品質インフラストラクチャでは、リンク品質と可用性が強化されています。
コスト	パブリックネットワーク伝送料のオンデマンド支払い	ハードウェアコストは不要です。支払い方法は柔軟で価格も手頃です。

3 利点

さまざまなソリューション

- ・ ApsaraVideo Live は、ストリーミング、トランスコード、再生までの幅広い技術ソリューションを提供します。
- ・ さらに、レスポンスブアップリンクビットレート、NarrowBand HD™ トランスコード、スクリーンショット、録画、タイムシフト、データモニタリングなどの機能とサービスもあります。

全世界をカバー

- ・ ApsaraVideo Live には、全世界をカバーする 1,500 以上のライブビデオノードがあります。
- ・ ヨーロッパ、東南アジア、その他の国やリージョンをカバーするライブセンターの建設を段階的に拡大し、グローバルユーザーにサービスを提供します。

エンドツーエンドのシームレスサポート

- ・ Android および iOS デバイスをカバーする、複数のプラットフォームおよび端末用のコレクション SDK と再生 SDK を提供します。
- ・ 使いやすいオープンターミナルインターフェイスを提供し、複雑なアーキテクチャ設計を排除し、メンテナンスコストを削減します。これにより、ビジネスロジックの実装とユーザーエクスペリエンスの向上に集中できます。
- ・ 美しさ、サウンドミキシング、フィルタ、1 秒 ATF (Above the fold)、タイムシフトおよびその他のライブブロードキャスト機能といったさまざまなアプリケーションの特徴を選択肢として提供します。

スムーズさ、低レイテンシ、大量同時接続

- ・ ApsaraVideo Live は業界最小のビデオレイテンシと、最もスムーズなライブビデオ視聴体験を提供します。
- ・ ApsaraVideo Live は最高品質の BGP ルームと帯域幅を採用してライブビデオレイテンシを削減し、ライブビデオのリアルタイムインタラクションを実現します。
- ・ 1,000 万本のライブストリームの同時接続能力を備えたライブビデオ技術アーキテクチャは、さまざまなライブビデオサービスへの要件を実現するために動的にスケーリングできます。

セルフヘルプ管理

- ・ セルフヘルプコンソールは、すべての CDN ノードにカスタマイズされたインテリジェントな詳細レベルの展開を可能にします。

- ・ ApsaraVideo Live サービスへのクイックアクセス。コンソールを使ってライブストリームを管理できます。さらに、レコーディング、トランスコード、盗難防止チェーンの機能など、ニーズに合わせてビジネスシナリオに適したライブ機能を設定することもできます。
- ・ オープンでスケーラブルな API。ApsaraVideo Live API を使用すると、機能を柔軟に設定し、データをモニタリングし、高速化ドメイン名を迅速にデプロイし、配布リソースを正確に使用し、データをタイムリーにモニタリングできます。さらに、他の Alibaba Cloud 製品の API と組み合わせて、複数のプラットフォームでカスタムポータルを作成することもできます。

パノラマデータ、多次元データ解析

- ・ 帯域幅、アクセス品質、訪問者データおよび金額クエリを含むパノラマデータモニタリング
- ・ 多次元データ分析
- ・ 全ログのダウンロード