

Cloud Object Storage

データ処理

製品ドキュメント



Tencent Cloud

Copyright Notice

©2013-2024 Tencent Cloud. All rights reserved.

Copyright in this document is exclusively owned by Tencent Cloud. You must not reproduce, modify, copy or distribute in any way, in whole or in part, the contents of this document without Tencent Cloud's the prior written consent.

Trademark Notice

 Tencent Cloud

All trademarks associated with Tencent Cloud and its services are owned by Tencent Cloud Computing (Beijing) Company Limited and its affiliated companies. Trademarks of third parties referred to in this document are owned by their respective proprietors.

Service Statement

This document is intended to provide users with general information about Tencent Cloud's products and services only and does not form part of Tencent Cloud's terms and conditions. Tencent Cloud's products or services are subject to change. Specific products and services and the standards applicable to them are exclusively provided for in Tencent Cloud's applicable terms and conditions.

カタログ：

データ処理

データ処理概要

画像処理

画像処理の概要

画像圧縮

ブラインドウォーターマーク

メディア処理

メディア処理の概要

コンテンツ審査

ファイル処理

ドキュメントプレビュー

データ処理

データ処理概要

最終更新日：：2024-05-30 15:04:01

概要

COS のデータ処理サービスは [Cloud Infinite](#) (以下、CIという) によって提供されています。CI は、データ処理サービスに焦点を当て、クラウド上の各タイプのデータ処理を実現することができ、画像処理、メディア処理、コンテンツレビュー、ファイル処理、AI コンテンツ認識、ドキュメンテーション処理、インテリジェントボイスなどの全種類のマルチメディアデータ処理機能を提供し、お客様に専門的な統合データ処理ソリューションを提供し、様々なユースケースのニーズを満たすことができます。具体的に対応する機能は以下の通りです。

機能モジュール	説明	関連ドキュメンテーション
画像処理	画像の切り抜き/回転/スケーリング/フォーマット変換などの基本処理、画像圧縮、ブラインドウォーターマーク、画像の AI 処理などの機能を含みます。	画像処理の概要 画像圧縮 ブラインドウォーターマーク
メディア処理	オーディオ/ビデオトランスコード、ビデオフレームカット、オーディオ/ビデオスプライシング、画質向上、超高速 HD、Video Montage、ビデオのアニメーション画像生成などの機能を含み、オーディオ/ビデオプレーヤーの例を提供します。	メディア処理の概要
コンテンツ監査	画像、テキスト、オーディオ/ビデオ、ドキュメンテーション、ウェブページ、ライブスブロードキャストの監査機能を含みます。	コンテンツ監査
ファイル処理	ファイル解凍、複数ファイルのパッケージ圧縮、ファイルのハッシュ値計算などの機能を含みます。	ファイル処理
ドキュメンテーション処理	ドキュメンテーションから画像へ、ドキュメンテーションから PDF へ、ドキュメンテーションから HTML へのオンラインレビューなどの機能を含みます。	ドキュメンテーション処理

画像処理

画像処理の概要

最終更新日： : 2023-03-14 17:05:32

概要

画像処理は、画像ファイルに対してさまざまな処理を行うことができる [Cloud Infinite](#) (CI) の機能です。画像トリミング、形式変換、ズーム、ウォーターマーク付与などの基本処理機能、Guetzli圧縮、AVIFトランスコーディング圧縮などの画像スリム化機能、ブラインドウォーターマークによる著作権保護機能、画像エンハンスメント、画像タグ、画像スコア評価、画像修正、商品画像キーイングなどのAIベースの認識分析機能などがあり、さまざまな業務のシーンにおける画像処理のニーズに対応できます。

注意：

- 画像処理機能は、パブリッククラウドのリージョンでのみサポートされています。
- 画像処理機能は課金項目で、Cloud Infiniteによって課金されます。詳細な課金方法については、Cloud Infiniteの [課金と価格](#) をご参照ください。
- 画像処理機能は現時点ではマルチAZバケットをサポートしていません。

サービス	機能	説明
基本画像処理サービス	縮放	等倍ズーム、幅および高さ指定ズームなどの複数の方式
	裁剪	通常トリミング、ズームトリミング、内接円、スマートトリミング
	回転	自動回転、通常回転
	フォーマット変換	フォーマット変換、GIFフォーマット最適化、プログレッシブ表示
	質量変換	JPGおよびWEBP画像に対し画質変換を行います
	ガウシアンぼかし	画像のぼかし処理を行います
	锐化	画像のエッジ強調処理を行います
	ウォーター	画像ウォーターマーク 、 テキストウォーターマーク

	マーク追加	
	画像情報の取得	基本情報、EXIF情報、メインカラートーン
	メタ情報除去	EXIF情報を含む
	クイックサムネイルテンプレート	画像フォーマット変換、サムネイル化、トリミングなどの機能をクイック実装し、サムネイルを生成します
	スタイル設定	画像のスタイルを設定します。異なるニーズに合わせた画像の管理に役立ちます
画像AI認識サービス	画像修正	画像内のロゴ、物体、ウォーターマークなどの内容を除去し、背景に合わせてインテリジェントに補足することで、画像内の特定の部分を効果的に修正および再構成します。
	商品画像マッピング	画像内の主体部分をインテリジェントに認識し、それ以外の背景を透明化します。
	ロゴ認識	画像内の事業者のロゴを認識します。ロゴ名、画像内の位置などの情報を返すことができます。
	2次元コード認識	画像内の2次元コードを認識し、2次元コードの位置およびそれに含まれる内容情報を返します。認識した2次元コードに対しモザイク処理を行うこともできます。
	画像タグ	画像内のシーン、物などの情報、例えば動物（猫、犬、鳥類など）、グルメ（果物、野菜など）をインテリジェントに認識します。数十のカテゴリーと数千個のタグが含まれます。
	画像品質評価	画像の視覚的な品質を多方面から評価し、客観的な解像度スコアと主観的な美観スコアを出力します。
	顔認識	与えられた顔画像に対し、顔の位置、顔の属性、品質情報をチェックします。美颜、ポートレート分割、年齢性別変換などのエフェクト機能もサポートしています。
	FaceID	身分証明書認識、顔の生体認証チェックなどの機能を提供します。
	自動車認識	画像内の車両をチェックし、車両の車種、色、位置、ナンバープレートなどの情報を認識します。
	文字認識	画像上の文字内容を、編集可能なテキストとしてインテリジェントに認識します。

	画像検索	バケットに画像ライブラリを作成することで、同一または類似した内容の画像の集合を指定の画像ライブラリからスピーディーに検索することができます。
その他の画像サービス	異常画像検出	TSビデオストリームなど、異常が疑われる情報を含む画像を検出できます。

利用方法

COSコンソールの使用

COSコンソールを使用して画像の基本処理設定を行うことができます。詳細については、[基本画像処理コンソールガイド](#)をご参照ください。

REST APIの使用

COSの提供するAPIによって画像の基本処理またはAI認識処理を行うことができます。詳細については、[画像処理およびAIコンテンツ認識のAPIドキュメント](#)をご参照ください。

制限事項

- サポートする形式：JPG、BMP、GIF、PNG、WEBP形式の処理をサポートしています。また、HEIF形式のデコードおよび処理操作もサポートしています。
- ボリューム制限：処理する画像のオリジナル画像は、サイズが32MB以下、幅は30000ピクセル以下でなおかつ総画素数が2.5億ピクセル以下とします。処理結果画像の幅と高さは9999ピクセル以下に設定します。アニメーション画像については、オリジナル画像の幅 x 高さ x フレーム数が2.5億ピクセル以下であることとします。
- アニメーション画像のフレーム数制限：GIFフレーム数は300フレームまでです。

画像圧縮

最終更新日：2024-05-21 15:32:19

概要

画像圧縮とは、画像のストレージスペースを節約し、画像のアクセストラフィックを削減し、画像のアクセス速度を向上させるために、画質を変更せずに可能な限り画像サイズを縮小することを指します。

Cloud Object Storage (COS)は、[Cloud Infinite \(Cloud Infinite, CI\)](#)に基づいて、さまざまな画像圧縮機能を開始しました。画像圧縮の目的を達成するために、独自のサービスシーンに応じてさまざまな圧縮方法を選択できます。現在サポートされている圧縮方法は次のとおりです：

AVIF圧縮：画像は、avif形式に変換できます。avifはav1に基づく新しい画像形式です。2020年2月にNetflixによって最初に発表され、現在ChromeやFirefoxなどのブラウザをサポートしています。

WebP圧縮：画像は、webp形式に変換できます。これは、jpg形式よりも圧縮率が高いです。同じ画質の場合、webp形式の画像サイズはjpg形式の画像サイズより25%以上小さく、マルチターミナルの使用シーンに適合させることができます。

HEIF圧縮：画像は、圧縮率が非常に高いheif形式に変換できます。同じ画質の場合、画像サイズはjpg形式の画像よりも80%以上小さくなります。iOSシステムでは、heif画像をアルバムのデフォルト形式とし、Android PシステムはネイティブでHeifをサポートしています。

TPG圧縮：画像は、tpg形式に画像を変換できます。これは、テンセントによりリリースされた動画をサポートする自社開発の画像形式です。現在、QQブラウザやQQスペースなどの製品は、デフォルトでtpg画像をサポートしています。同じ画質の場合、画像サイズはgif形式の画像よりも90%以上小さくなり、png画像よりも50%以上小さくなります。

超インテリジェント圧縮：画像の主観的品質をインテリジェントに判断して自動的に調節し、画像の元の形式を変更することなく、画像のボリュームをオリジナル画像に比べて格段に小さくすると同時に、視覚効果としては最大限にオリジナル画像に近づけることができます。

説明：

画像圧縮はすべて有料サービスであり、Cloud Infiniteによって課金されます。具体的な料金については、Cloud Infiniteの[画像処理料金](#)をご参照ください。

超インテリジェント圧縮は現在、北京、上海リージョンでのみサポートしています。

ユースケース

画像圧縮機能は、PCやAppなどの多端末画像圧縮のニーズを満たし、eコマースやメディアなどのサービスシーンに適し、画像送信リンクとロード時間を効果的に削減し、帯域幅とトラフィックのコストを削減します。

圧縮機能が異なれば、既存の画像形式やブラウザ環境などとの互換性も異なります。次のテーブルをご参照ください。

機能	サポートする形式	サポートするブラウザおよびシステム	互換性	圧縮効果	圧縮速度
AVIF 圧縮	jpg、png、bmp、gif、heif、webp、tpg形式の画像のavif形式への変換をサポートします。	Firefox、Chrome、Androidなどの少数のブラウザおよびシステムでサポートしています	極めて強い	極めて強い	速い
WebP 圧縮	jpg、png、bmp、gif、heif、tpg、avif形式の画像のwebp形式への変換をサポートします。	Edge、Firefox、Chrome、Safari、Android、iOS、WeChatなど、95%以上のブラウザやシステムをサポートします	強い	一般	速い
HEIF 圧縮	jpg、png、bmp、webp、avifの画像のheif形式への変換をサポートします。	ブラウザでは開くことができません。 iOS 11以上およびAndroid Pシステムでネイティブにサポートしています	弱い	強い	速い
TPG圧縮	支持 jpg、png、bmp、gif、heif、webp、avifの画像のtpg形式への変換をサポートします。	特別なデコーダが必要であり、QQブラウザなどの少数のブラウザでのみサポートしています	弱い	強い	速い
超インテリジェント圧縮	jpg、png形式の画像圧縮をサポートします。元の画像の形式を変換しません。	全互換	極めて強い	強い	速い

説明：

Tencent Cloud InfiniteはTPG、AVIFデコーダを統合した[Windows](#) 端末SDKを提供しています。ご自身のクライアントで統合を行うだけで、TPGおよびAVIFのデコードとプレビューを実現できます。

利用方法

AVIF、HEIF、TPG圧縮

この3種類は高度な画像形式に分類されます。[画像の高度圧縮](#)機能をアクティブ化してからでなければ使用できません。

高度な圧縮機能をアクティブ化すると、画像の形式変換パラメータによって使用できるようになります。formatパラメータを指定の圧縮形式に設定するだけで可能です。具体的なパラメータは次のとおりです。

パラメータ名	パラメータの説明
imageMogr2/format/avif	オリジナル画像をavif形式に変換し、画像圧縮効果が得られます。
imageMogr2/format/heif	オリジナル画像をheif形式に変換し、画像圧縮効果が得られます。
imageMogr2/format/tpg	オリジナル画像をtpg形式に変換し、画像圧縮効果が得られます。

WebP圧縮

WebP圧縮機能は、基本画像処理の形式変換機能によってそのまま使用することができます。具体的なパラメータは次のとおりです。

パラメータ名	パラメータの説明
imageMogr2/format/webp	オリジナル画像をwebp形式に変換し、画像圧縮効果が得られます。

超インテリジェント圧縮

超インテリジェント圧縮機能はアンコンシャス型の圧縮です。すなわち、有効化すると、画像へのアクセス方式を変更する必要も、圧縮パラメータを追加する必要もなく、マッチする画像形式に対し自動的に圧縮が行われます。コンソールで超インテリジェント圧縮機能を有効化する必要があります。有効化すると、画像へのアクセス方式を変更しなくても、その後の画像へのアクセスの際に自動的に圧縮されます。

圧縮の例

png形式のオリジナル画像に対し上記のすべての圧縮を行ってみます。以下がオリジナル画像リンクとします。

<https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png>

例1：jpeg画像への変換

リクエストの最終URL：



```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?imageMogr2/format/j
```

例2：webp画像への変換

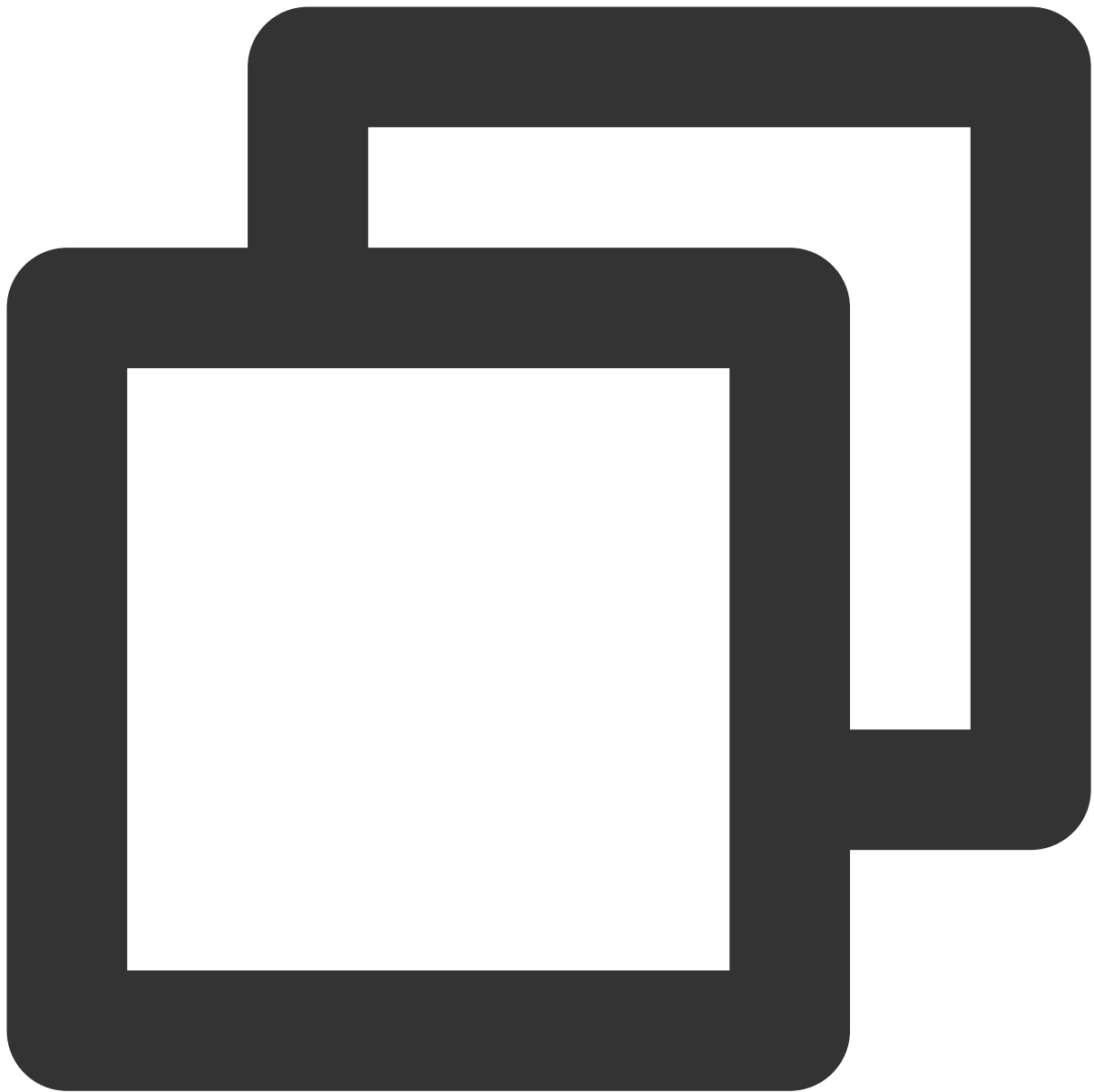
リクエストの最終URL：



```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?imageMogr2/format/w
```

例3：heif画像への変換

リクエストの最終URL：



```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?imageMogr2/format/h
```

例4：tpg画像への変換

リクエストの最終URL：



```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?imageMogr2/format/t
```

例5：avif画像への変換

リクエストの最終URL：



```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?imageMogr2/format/a
```

例6：超インテリジェント圧縮の実行

リクエストの最終URL：



<https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png>

下の表に各画像圧縮方式の圧縮率の比較を記載します（例示した結果は参考用です）。

形式	サイズ
png（元の画像）	465 KB
jpeg	114KB（75.5%減少）
avif	32 KB（93.1%減少）

webp	64 KB (86.2%減少)
heif	54 KB (88.4%減少)
tpg	56 KB (88.0%減少)
超インテリジェント圧縮	59 KB (87.3%減少)

ブラインドウォーターマーク

最終更新日：2024-05-21 15:34:45

概要

ブラインドウォーターマーク機能は、Tencent Cloud Infiniteをベースとした、全く新しいウォーターマークモデルです。この機能によって、ウォーターマーク画像を見えないように元画情報に追加することができます。オリジナル画像の品質への影響も大きくありません。画像が盗難された場合、盗難が疑われるリソースに対してブラインドウォーターマークの抽出を行うことで、画像の所有権を検証することができます。

ブラインドウォーターマークの機能には、セミブラインド、フルブラインドとワードブラインドウォーターマークの3種類のタイプがあります。

ウォーターマークタイプ	特徴	適用ケース
セミブラインドウォーターマーク (type1)	攻撃に対する抵抗力は強いが、ウォーターマークの抽出にはオリジナル画像が必要	小さい画像 (640×640以下) に使用
フルブラインドウォーターマーク (type2)	抽出が簡単で、ウォーターマークの抽出にはウォーターマーク画像だけがあればよく、オリジナル画像との比較が不要	一括追加、一括検証
ワードブラインドウォーターマーク (type3)	文字情報を直接画像に追加可能	端末情報追加

説明：

ブラインドウォーターマークは有料サービスであり、使用する場合は、対応するバケットのページでボタンをオンにし、サービスをアクティブ化する必要があります。

ブラインドウォーターマーク機能は、すべてのパブリッククラウドリージョンに適用されます。

ユースケース

認証追及：画像リソースにセミブラインドウォーターマークを追加することで、悪意のある攻撃者にリソースが盗まれたことを発見した場合、盗難が疑われる画像を取得し、対応するオリジナル画像と共にブラインドウォーターマークの抽出操作を行うことができます。有効なウォーターマーク画像を取得できた場合、リソースの所有権を証明することができます。

アップロードチェック：一部のユーザーが他のユーザーのリソースを使用して同じ情報を繰り返しアップロードする問題（例えば不動産画像、自動車画像、商品画像など）を解決するため、ユーザーは画像リソースをアップロードする前にフルブラインドウォーターマークの取得を実行できます。ウォーターマーク画像情報が取得された場合、その画像はリソースがすでに存在していることを証明するので、対応する操作（例えばユーザーにリソースを重複してアップロードしないように注意すること）を行います。フルブラインドウォーターマークが存在しない場合は、フルブラインドウォーターマークを追加し、画像リソースが、その他のユーザーによってダウンロード後に重複してアップロードされないように保護します。

リソース漏洩防止：内部で共有する画像リソースについては、ワードブラインドウォーターマークを承認することで、アクセス側から画像のリクエストがあった場合、アクセス側の情報を画像に追加することができます。リソースの漏洩があった場合、流出したリソース画像からブラインドウォーターマークを取得することで、漏洩側の情報を取得することができます。

関連説明

現時点では、動画（例えばGIF画像）へのブラインドウォーターマークの追加はサポートしていません。

ブラインドウォーターマーク機能を使用する場合は、ウォーターマーク画像の幅と高さがオリジナル画像の1/8を超えないようにしてください。

ブラインドウォーターマークの効果を保証するために、ウォーターマーク画像は黒地に白い画像を選択してください。

各アカウントには、毎月3000枚のブラインドウォーターマークの無料体験枠があり、超過分が通常課金されます。未使用分を翌月へ繰り越すことはできません。詳細は、[Cloud Infinite無料利用枠](#)をご参照ください。

ワードブラインドウォーターマークは、現在数字の[0 - 9]、および英語の大文字小文字の[A - Z, a - z]をサポートしています。

ブラインドウォーターマークは、トリミング、塗りつぶし、カラー変更などのさまざまな盗難攻撃に対抗することができます。盗難防止効果は、オリジナル画像のサイズ、攻撃の程度に関連します。詳細が必要な場合は、[お問い合わせ](#)ください。

利用方法

COSコンソールの使用

COSコンソールを使用してブラインドウォーターマークをアクティブ化することができます。詳細は、[ブラインドウォーターマークの設定に関するコンソールガイドドキュメント](#)をご参照ください。

REST APIの使用

APIを使用して、ブラインドウォーターマークを追加または取得することができます。詳細については、[ブラインドウォーターマークのAPIドキュメント](#)をご参照ください。

メディア処理

メディア処理の概要

最終更新日： : 2022-08-19 14:16:33

概要

メディア処理はCloud Object Storage (COS) とは、Cloud Infiniteをベースにしてリリースした、マルチメディアファイル処理サービスです。オーディオビデオトランスコーディング、ビデオフレームキャプチャなどの基本的なオーディオビデオ処理サービスのほか、Tencent Cloudの先進的なAI技術を組み合わせた、インテリジェントカバーなどの高度な処理サービスを網羅しています。

機能	説明
オーディオビデオトランスコーディング	オーディオ、ビデオなどのメディアファイルのトランスコード機能をご提供します。これは、ファイルのビットストリームを別のビットストリームに変換するプロセスです。トランスコードによって、コーデック、解像度、ビットレートなどの元のビットストリームのパラメータを変更して、様々なデバイスやネットワーク環境での再生に適合させます。
高速高画質トランスコーディング	ビデオサイズをさらに小さくし、より鮮明にするトランスコード機能をご提供します。画質の修復とエンハンスメント、コンテンツアダプティブパラメータの選択、V265エンコーダなど一連のビデオ処理ソリューションを統合しています。ネットワークリソースの低消費を保証すると同時に、さらに優れた視覚体験をユーザーにもたらしめます。
ブロードキャストグレードフォーマットのトランスコーディング	XAVC、ProResなどの特殊な形式のトランスコードをサポートしています。
ハイライトコレクション	ビデオのハイライト部分を正確に抽出し、ビデオの内容、モーション、シーンなどに対し、様々な次元で認識と集計を行うことで、ビデオのハイライトコレクションをプロの編集レベルでスピーディーにトリミングして生成します。
ビデオエンハンスメント	ディテールエンハンスメント、カラーエンハンスメント、SDR to HDRの変換などの一連の機能により、ビデオ画質を最適化し、視覚効果を向上させます。

機能	説明
超解像度	ビデオコンテンツの認識と、ビデオのディテールおよび部分的な特徴の高画質輪郭再構成により、一連の低解像度画像から高解像度な画像が得られます。ビデオエンハンスメントと併用することで、古い映像をアップグレードすることができます。
関数のカスタマイズ処理	ユーザーによる柔軟でスピーディーな業務のオーダーメイド化実現を支援します。開発期間を短縮でき、課金は必要な分だけとなり、低コストで効率がアップします。
ビデオ暗号化	HLS標準暗号化方式でビデオデータを暗号化し、ビデオのセキュリティを保障します。
ビデオタグ	ビデオタグはビデオのビジョン、シーン、行動、物体などの情報を分析し、マルチモーダルな情報融合とアライメント技術を組み合わせることで、高精度なコンテンツ認識を実現します。ビデオのマルチディメンショナルなコンテンツタグを自動的に出力します。
音声合成	音声合成は、先進的なディープラーニング技術によって、テキストを自然で流暢な音声に変換する機能です。複数の音声の種類を選択可能です。
人の声の分離	指定したビデオ（またはオーディオ）の中の人声と背景音を分離し、独立したオーディオ素材を生成します。その後他のスタイルに加工する際に便利です。
HLSアダプティブパッケージ	単一のソースビデオからマルチビットレートのアダプティブファイルをワンステップで生成する機能をご提供し、ビデオを様々な再生端末およびネットワークに適合できるようにします。
HDR to SDR変換	変換後のビデオ画面のディテールを元のビデオに最大限近づけ、様々な種類の端末デバイスに適合できるようにし、画面にひずみや不鮮明さが生じないようにします。
ビデオフレームキャプチャ	ビデオのあるタイムノードに対しスクリーンキャプチャを行う機能をご提供します。フレームキャプチャ開始時点、フレームキャプチャ間隔、フレームキャプチャ数、出力画像サイズ、出力形式などをカスタム設定でき、フレームキャプチャの多様なニーズを満たします。
オーディオビデオスライシング	指定したビデオ（またはオーディオ）のセグメントを切り取ってビデオ（またはオーディオ）ファイルの先頭または末尾に結合し、新しいビデオ（またはオーディオ）ファイルを生成することができます。
オーディオビデオセグメンテーション	指定したビデオ（またはオーディオ）をいくつかのセグメントに分割することができます。

機能	説明
ビデオのアニメーション画像生成	ビデオ形式のファイルを実験形式のファイルに変換できます。ビデオの指定時間帯の変換、ビデオフレーム抽出方式、アニメーションフレームレートの出力、アニメーションサイズ、アニメーション形式などを選択でき、様々なシーンでのアニメーション化のニーズを満たします。
インテリジェントカバー	Tencent Cloudの先進的なAI技術を統合することで、ビデオの内容を理解し、ビデオフレームの品質、重要度、内容の関連度をインテリジェントに分析し、最適なフレームを抽出してスクリーンキャプチャを生成し、それをカバーにすることでコンテンツの魅力を高めます。
ビデオメタ情報の取得	COSに保存されたビデオ、オーディオ、字幕などのメディアファイルについて、例えばビデオファイルのコーデック形式、コーデック名、ピクセル形式、ビデオ時間、ビットレート、フレームレート、幅と高さなど、オーディオファイルのビットレート、サンプリング形式、サンプルレート、チャンネル数、長さなどの関連のメタ情報を取得できます。また、字幕の言語の種類を同時に取得し、必要な各種メディア情報を得ることができます。

適用ケース

複数端末への適合

コンテンツプラットフォームは通常、複数の端末を使用します。このため、様々なユーザーの様々な端末に合わせて異なる形式のメディアファイルを提供する必要があります。オーディオビデオトランスコーディング機能は大部分のオーディオビデオトランスコードのニーズをカバーできるほか、多様な圧縮機能によって圧縮率を向上させ、ファイルボリュームを小さくすることで、ラグを減らしてストレージスペースおよびトラフィック料金を節約することもできます。

ビデオプラットフォーム

従来のビデオプラットフォームはビデオカバーを作成する際、手動でビデオを閲覧してフィルタリングする必要があり、多くの人手を費やすため、ビデオのリリースまでに時間がかかります。

インテリジェントカバー機能は最も重要な画面をスピーディーに選んでカバーを作成できるため、人的資源を節約し、新規ビデオのリリース速度を向上させることができます。

ビデオのアニメーション画像生成機能は、ビデオの中のハイライト部分を選択してアニメーション化し、ビデオプレビューとすることが可能です。ユーザーはビデオ全体を再生しなくても、ビデオのハイライト部分を知ることができます。従来の静的なビデオカバーと異なり、アニメーションカバーはユーザーのクリック率を向上させ、ビデオの再生回数を増やすことにつながります。

使用方法

メディア処理機能はタスクまたはワークフロー方式で利用できます。効率アップと、ユーザーの操作の繰り返しを減らすため、オーディオビデオトランスコーディング、オーディオビデオスプライシング、ビデオフレームキャプチャ、ビデオのアニメーション画像生成機能については、[タスク](#)または[ワークフロー](#)を作成する際に、使用するテンプレートを指定することができます。テンプレートページでは、[システムプリセットテンプレート](#)、およびご自身の業務ニーズに応じてカスタマイズできる[カスタムテンプレート](#)をご提供しています。

タスク

COSに保存されている既存データについては、タスク方式でメディア処理タスクを作成することができます。

タスクの管理

- **コンソール方式**：COSコンソールを使用して、タスクをビジュアル的に作成することができます。使用の詳細については、[タスクの作成](#)をご参照ください。
- **API方式**：APIインターフェースを使用して、メディア処理タスクを作成、削除、照会、検索することができます。使用の詳細については、[APIドキュメント](#)をご参照ください。

ワークフロー

メディアワークフローを設定することで、オーディオビデオ処理フローを必要に応じてスピーディーかつフレキシブルに構築することができます。各ワークフローを、バケットに入力するパスにバインドし、ファイルがそのパスに[アップロード](#)されると、そのメディアワークフローが[自動的にトリガー](#)され、指定された処理操作が実行され、処理結果が出力バケットの指定されたパスに自動的に保存されます。ワークフローには[オーディオビデオスプライシングタスク](#)、[オーディオビデオトランスコーディングタスク](#)、[ビデオフレームキャプチャタスク](#)、[ビデオのアニメーション画像生成タスク](#)、[インテリジェントカバータスク](#)を設定できます。

ワークフローの管理

- **コンソール方式**：COSコンソールを使用して、ワークフローをビジュアル的に作成することができます。使用の詳細については、[ワークフローの設定](#)をご参照ください。
- **API方式**：APIインターフェースを使用して、メディア処理ワークフローを作成、削除、照会、検索することができます。使用の詳細については、[APIドキュメント](#)をご参照ください。

コンテンツ審査

最終更新日：2024-05-21 15:30:39

概要

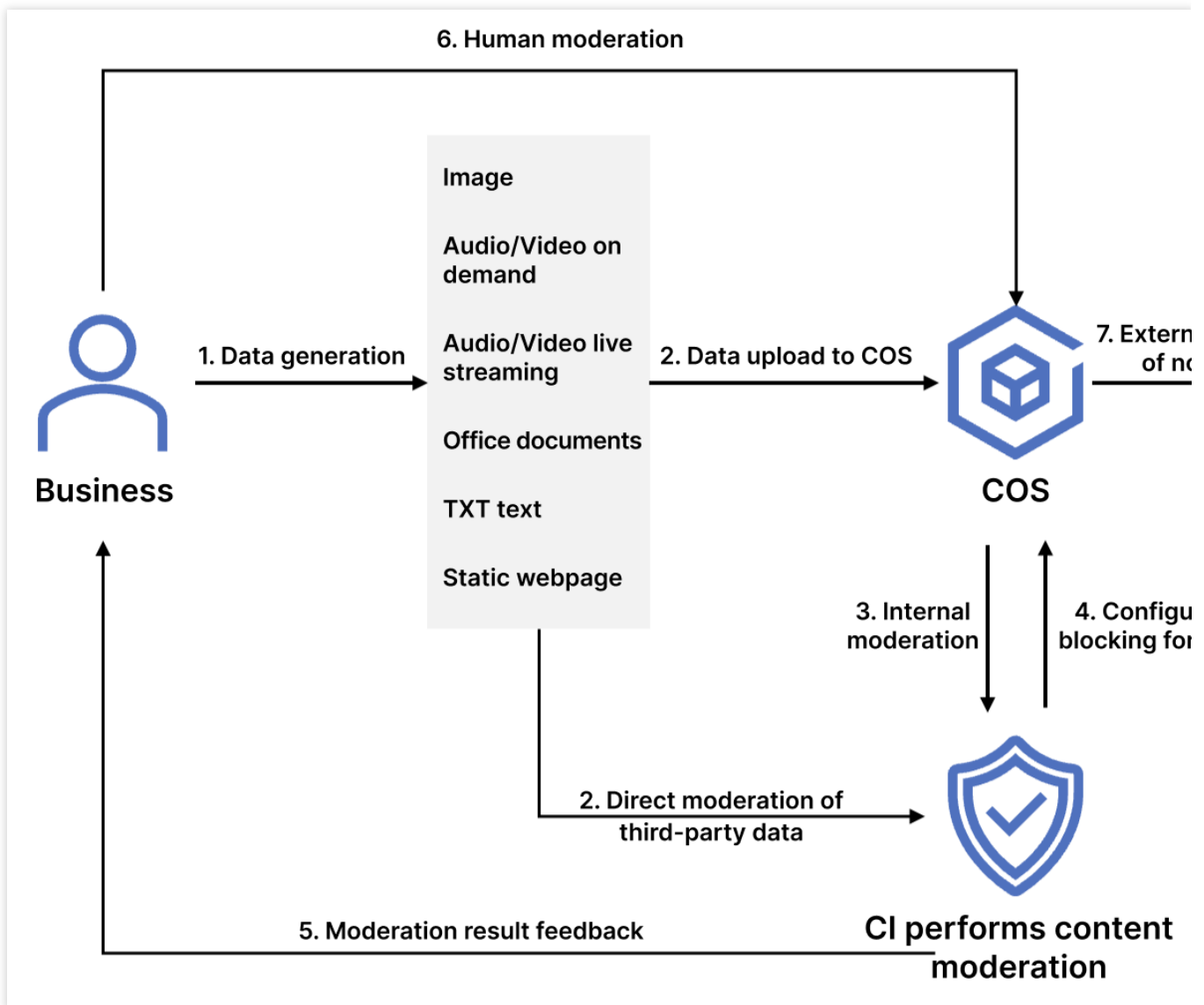
COSコンテンツ審査サービスは、画像、ビデオ、オーディオ、テキスト、ドキュメント、ウェブページなどのマルチメディアのコンテンツセキュリティのインテリジェント審査を提供するサービスです。ユーザーが、ポルノ・低俗、違法・不正、不快感を与えるなどの禁止コンテンツを効果的に識別し、運営リスクを回避できるようにサポートします。現在以下のタイプのファイル形式によるコンテンツ審査をサポートしています。

ファイルタイプ	仕様制限
画像	<p>png、jpeg、jpg、bmp、webp、gif、heif、heicフォーマットをサポートします。</p> <p>最大32MBまでの画像のレビューをサポートします。5MBを超える画像については、リクエストを呼び出す際にlarge-image-detectパラメータを使用する必要があります。</p> <p>画像の解像度は20×20以上、40000×40000以下（同期レビューは10000×10000以下）としますが、256×256以上の解像度を推奨します。そうでない場合は、認識効果に影響を与える可能性があります。</p>
ビデオ	<p>mp4、avi、mkv、wmv、rmvb、flv、m3u8形式をサポートします。</p> <p>ビデオサイズは5GB以下、フレームキャプチャー数は1万フレーム以下であること。</p>
オーディオ	<p>オーディオフォーマット：現在、mp3、wav、aac、flac、amr、3gp、m4a、wma、ogg、apeをサポートしています。</p> <p>オーディオビットレート：128Kbps - 256Kbps。</p> <p>オーディオサイズ：ファイルは600MB未満。最大時間：3時間。</p> <p>オーディオファイルコンテンツの言語サポート：北京語、英語、広東語。</p> <p>ビデオファイルとして入力された場合は、ビデオファイルのオーディオトラックを分離し、オーディオコンテンツを個別にレビューすることをサポートします。</p>
テキスト	<p>最初にbase64でエンコードする必要があります。エンコードする前の元のテキストの長さは10000個のutf8エンコード文字を超えることはできません。</p> <p>html、txtフォーマットをサポートし、UTF8エンコードとGBKエンコードのみをサポートし、且つファイルサイズは1MBを超えません。</p> <p>言語は、中国語、英語、アラビア数字の検出をサポートします。</p>
ライブストリーミング	<p>サポートするライブストリーミング時間：最大5時間をサポートします。</p> <p>サポートするライブストリーミングプロトコル：rmtpt、hls、http、httpsなどの主要なプロトコル。</p> <p>サポートするライブストリーミング解像度：最大1920x1080 (1080p)までサポートします。</p>

	デフォルトの同時レビューチャンネル数の制限：10チャンネルとします。同時レビューチャンネル数を超えると、インターフェースからエラーを返します。
ドキュメント	ドキュメント処理サービスにより、ドキュメントを画像に変換し、審査を行います。現在 pdf、ppt、excelなど、数十種類のドキュメント形式をサポートしています。詳しくは ドキュメントプレビュー概要 をご参照ください。
ウェブページ	ウェブページファイルに対する自動検査をサポートします。OCRテキスト認識、物体検出（エンティティ、広告ロゴ、2次元コードなど）、画像認識などのいくつかの次元から、ディープラーニング技術により、ウェブページ上の不正なコンテンツを認識します。

説明：

コンテンツ審査機能は有料項目であり、Cloud Infiniteによって課金されます。



審査サービスをアクティブ化すると、以下の操作が可能になります。

自動審査を設定すると、バケットにアップロードしたデータに対して自動審査を行い、不正データを自動凍結します

インターフェースを呼び出し、サードパーティーデータへの審査を行います

バケット内の過去データに対し、1回のみバッチ審査を行います

ユースケース

SNS、eコマース、広告、ゲームなどの分野に適しています。上述のタイプのファイルに審査を行うことができます。審査タイプには、ポルノ、違法・不正および広告配信が含まれます。

リージョン制限

サポートするリージョンは以下のとおりです

地域		地域の略称
中国大陸	北京	ap-beijing
	南京	ap-nanjing
	上海	ap-shanghai
	広州	ap-guangzhou
	成都	ap-chengdu
	重慶	ap-chongqing
中国香港及び国外	中国香港	ap-hongkong
	シンガポール	ap-singapore
	ムンバイ	ap-mumbai
	フランクフルト	eu-frankfurt

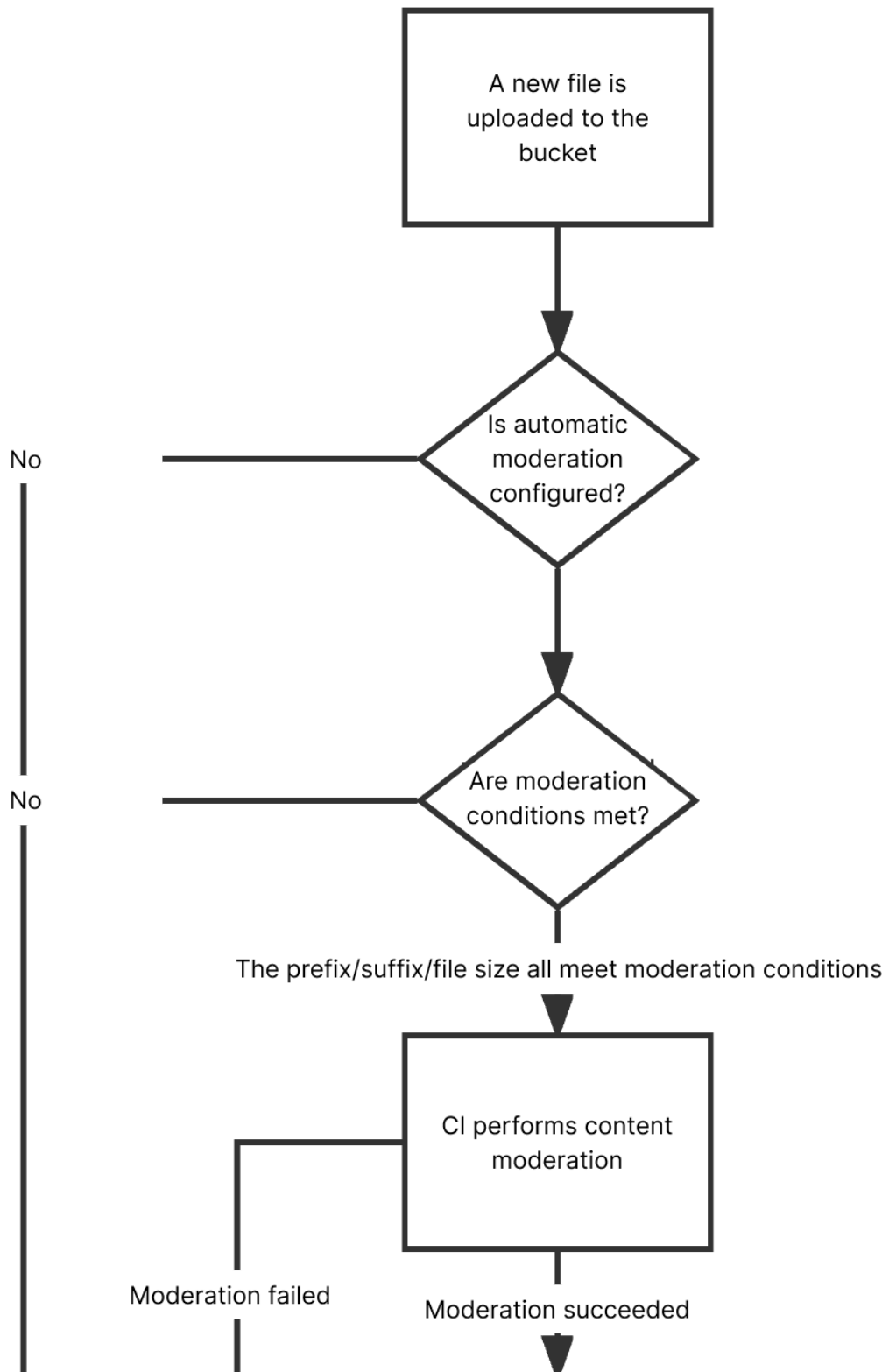
その他のリージョンでコンテンツ審査機能を利用される場合は、[チケットを提出](#)して、お問い合わせください。

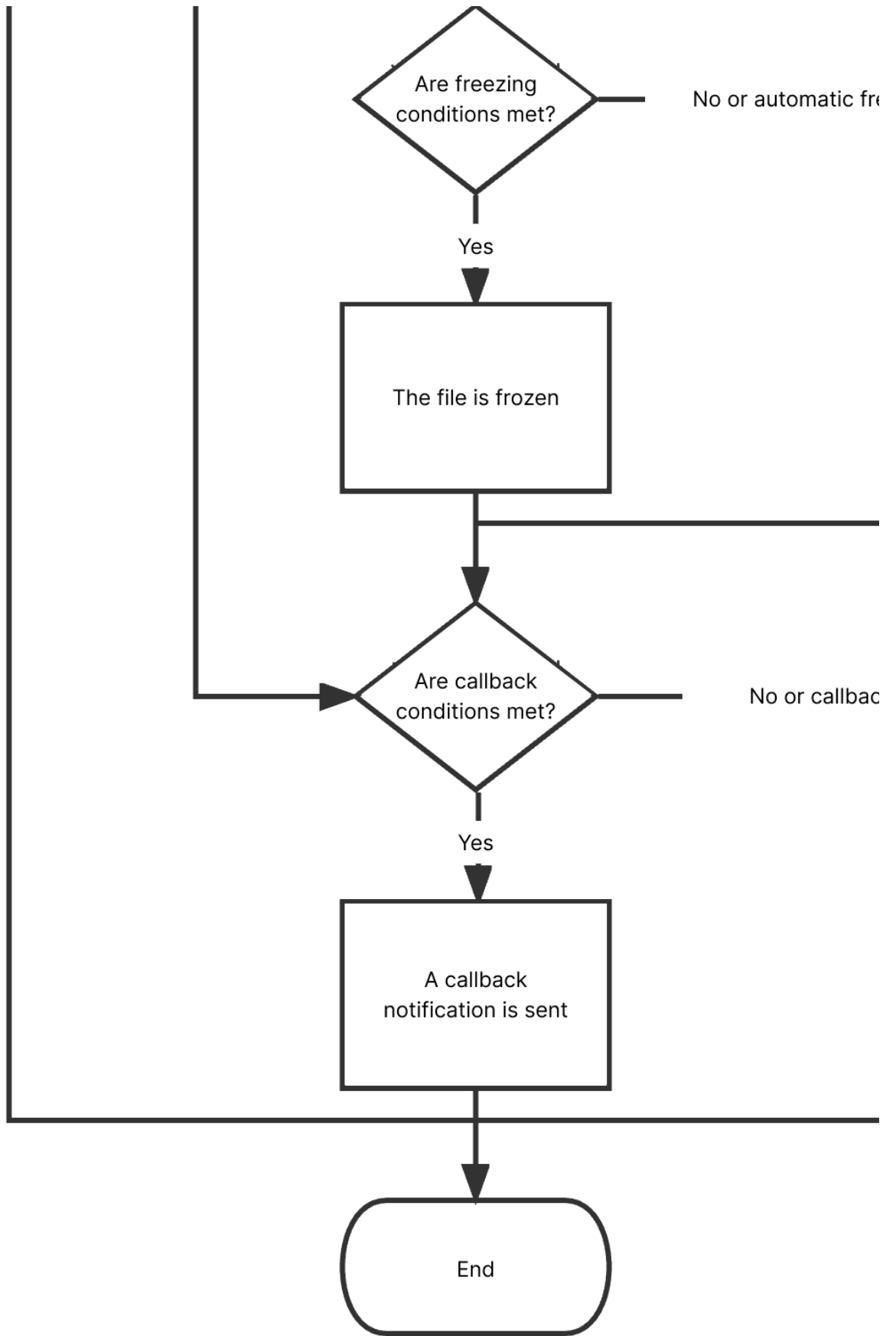
利用方法

COSコンソールの使用

自動審査

COSコンソールで自動審査サービスを起動すれば、新しくアップロードした画像、ビデオ、オーディオ、ファイル、ドキュメント、ウェブページを自動審査できます。詳しくは、[自動審査](#)をご参照ください。





過去データ審査

COSコンソールで過去データ審査サービスを起動し、バケット内にすでにある画像、ビデオ、オーディオ、テキスト、ドキュメント、ウェブページについて、1回のみバッチ審査ができます。

APIインターフェースの使用

ご提供するAPIインターフェースを使用すれば、画像、ビデオ、オーディオ、テキスト、ドキュメント、ウェブページのコンテンツ審査を行うことができます。詳しくは、以下のAPIドキュメントをご参照ください。

[画像審査](#)

[ビデオ審査](#)

[オーディオ審査](#)

[テキスト審査](#)

[ドキュメント審査](#)

[ウェブページ審査](#)

[ライブストリーミング審査](#)

審査結果がセンシティブデータの場合、ご提案として、以下のいくつかの方式から1つ選んで処理を行うことが可能です。

ファイルアクセス権限の変更はプライベート読み取りです。ユーザーのパブリックネットワークでの匿名アクセスを根絶します。権限インターフェースの変更については [PUT Object acl](#)をご参照ください。

ファイルをバックアップディレクトリに移動させます。ファイルの移動は、オリジナルファイルを指定ディレクトリにコピーした後、元のファイルを削除する方式で実現できます。インターフェースについては [PUT Object - Copy](#)および[DELETE Object](#)をご参照ください。

ファイルを削除します。インターフェースについては[DELETE Object](#)をご参照ください。

SDKの使用

ご提供する各種言語のSDKを使用すれば、画像、ビデオ、オーディオ、テキスト、ドキュメント、ウェブページのコンテンツ審査を行えます。詳しくは、以下のSDKドキュメントをご参照ください。

SDK	ドキュメントにアクセス
Android SDK	コンテンツ審査
C SDK	コンテンツ審査
.NET(C#) SDK	コンテンツ審査
Go SDK	コンテンツ審査
iOS SDK	コンテンツ審査
Java SDK	コンテンツ審査
JavaScript SDK	コンテンツ審査

PHP SDK	コンテンツ審査
Python SDK	コンテンツ審査

ファイル処理

最終更新日：2024-05-21 15:40:03

概要

COS上にストレージされたすべてのファイルについて、ハッシュ値計算、解凍、圧縮パッケージ化などのファイル処理機能を提供します。現在サポートしている処理機能については、下表をご参照ください。

機能	説明
ハッシュ値計算	ファイルを計算するハッシュ値です。現在サポートしているハッシュ値のアルゴリズムはMD5、SHA1、SHA256です。 ファイルサイズ制限に関する説明： 同期リクエスト：128MB未満のファイル； 非同期リクエストの制限：50GB未満のファイル。
ファイル解凍	圧縮パッケージ化ファイルのクラウド解凍をサポートします。解凍後の保存先はCOSです。現在サポートしている圧縮パッケージの形式はzip、tar、gz、7zipです。 ファイルサイズ制限に関する説明：5TB未満のファイル。
複数ファイルのパッケージ圧縮	複数ファイルへのパッケージ圧縮をサポートします。現在サポートしているパッケージはzip、tar、tar.gz形式です。 圧縮制限に関する説明：パッケージ化をサポートする最大ファイル数は10000個です。パッケージ化前の総ファイルサイズは50GB以下です。

説明：

ファイル処理は有料サービスです。サービスはCloud Infinite製品より提供し、そこで関連料金が課金されます。詳細な課金方式については、[Cloud Infinite ファイル処理料金](#)をご参照ください。

ファイル処理は現在、北京、上海、広州、成都、中国香港、シンガポール、シリコンバレーといったリージョンをサポートしています。

ユースケース

データチェック検証

ファイルハッシュ値を計算することで、データの整合性の検証が迅速にできます。

ライフツール

PaaSクラウド上ファイルの圧縮および解凍機能を提供します。ファイル解凍後は、オンラインプレビューが可能です。ユーザーに、より全面的なオンラインプレビューシーンを提供します。

利用方法

ファイル処理機能はCloud Infinite製品より提供します。事前にCloud Infiniteサービスを[クリックしてアクティブ化](#)する必要があります。

Cloud Infiniteをアクティブ化し、COSコンソール上でファイル処理機能をオンにします。オンにすると、コンソールまたはAPIインターフェースから利用が可能です。

COSコンソールの使用

ファイルリストによる利用

バケットファイルリスト中の**その他の操作**により、ファイルにハッシュ計算などのファイル処理操作を行うことができます。

タスクによる利用

タスクとワークフローにより、ファイル処理に関する操作を行うことができます。

注意：

現在、タスクによる利用のみサポートしています。ワークフローについては、現時点ではサポートしていません。

ドキュメントプレビュー

最終更新日：：2024-05-21 15:42:56

概要

ドキュメントプレビュー機能は、Tencent CloudのCloud Infiniteをベースとして、ドキュメントを画像、PDF、HTML5ページにトランスコードする機能を提供します。これにより、ドキュメント内容のページ表示の不具合を解消し、PCやアプリなど複数クライアントでのドキュメントのオンラインブラウジングのニーズに応え、eラーニングや企業OA、ウェブサイトのトランスコードといったビジネスシーンに適しています。

説明：

現在サポートされている入力ファイルタイプは次のとおりです。

デモファイル：pptx、ppt、pot、potx、pps、ppsx、dps、dpt、pptm、potm、ppsm。

テキストファイル：doc、dot、wps、wpt、docx、dotx、docm、dotm。

フォームファイル：xls、xlt、et、ett、xlsx、xltx、csv、xlsb、xlsm、xltm、ets。

その他のファイル形式：pdf、lrc、c、cpp、h、asm、s、java、asp、bat、bas、prg、cmd、rtf、txt、log、xml、htm、html。

現在、上記のファイルタイプは、jpg、png、pdf、html形式へのトランスコードをサポートしています。

入力ファイルサイズを200MB以内、入力ファイルのページ数を5000ページ以内に制限しました。

アーキテクチャの紹介

現在、ドキュメントプレビュー機能は、同期と非同期という両方のトランスコード機能を提供しています。

適用ケース

PCやアプリなど複数クライアントでのドキュメントのオンラインブラウジングのニーズに応えます。eラーニングや企業OA、ウェブサイトのトランスコードといったビジネスシーンに適しています。

使用方法

COSコンソールの使用

ドキュメントプレビュー機能を利用するには、あらかじめドキュメントプレビューサービスを有効化する必要があります。詳細については、ドキュメントプレビューのコンソールガイドドキュメントをご参照ください。

非同期トランスコード

COSコンソールを使用してドキュメントの非同期トランスコードプレビューの操作を行うことができます。詳細については、[ドキュメントプレビュータスクの作成](#)のコンソールガイドドキュメントをご参照ください。

REST APIの使用

同期トランスコード

APIを使用してバケット内のドキュメントのライブトランスコードプレビューを行うことができます。

HTML5以外のプレビューを使用します。詳細については、[同期リクエストインターフェースAPIドキュメント](#)をご参照ください。

HTML5のプレビューを使用します。詳細については、[ドキュメントからHTMLクイックスタートAPIのドキュメント](#)をご参照ください。