

SONY



Vision and Sensing Application SDK Console API Initialize 機能仕様書

Copyright 2023 Sony Semiconductor Solutions Corporation

Version 0.2.0

2023 - 1 - 30

AITRIOS™、およびそのロゴは、ソニーグループ株式会社またはその関連会社の登録商標または商標です。

目次

1. 更新履歴	1
2. 用語・略語	2
3. 参照資料	3
4. 想定ユースケース	4
5. 機能概要、アルゴリズム	5
6. 操作性仕様、画面仕様	7
7. 目標性能	11
8. 制限事項	12
9. その他特記事項	13
10. 未決定事項	14

1.更新履歷

Date	What/Why
2023/01/30	初版作成

2. 用語・略語

Terms/Abbreviations	Meaning
Console REST API	Console for AITRIOSが提供するREST API
Console Access Library	Console REST APIの各機能を使用するためのライブラリ。Python用とTypeScript用が存在するが、本書ではPython用を指すものとする。

3. 参照資料

- Portal ユーザーマニュアル
 - <https://developer.aitrios.sony-semicon.com/development-guides/documents/manuals/>
- APIリファレンス
 - <https://developer.aitrios.sony-semicon.com/development-guides/reference/api-references/>
- Console Access Library機能仕様書
 - <https://developer.aitrios.sony-semicon.com/development-guides/documents/specifications/>

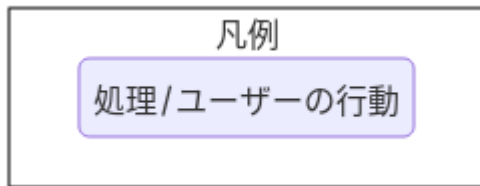
4. 想定ユースケース

- Console for AITRIOSを、API経由で利用したい
 - 例：AI ModelやPost-process applicationのインポートおよびデプロイ
- APIを使用する上で必要な認証処理を簡単に行いたい

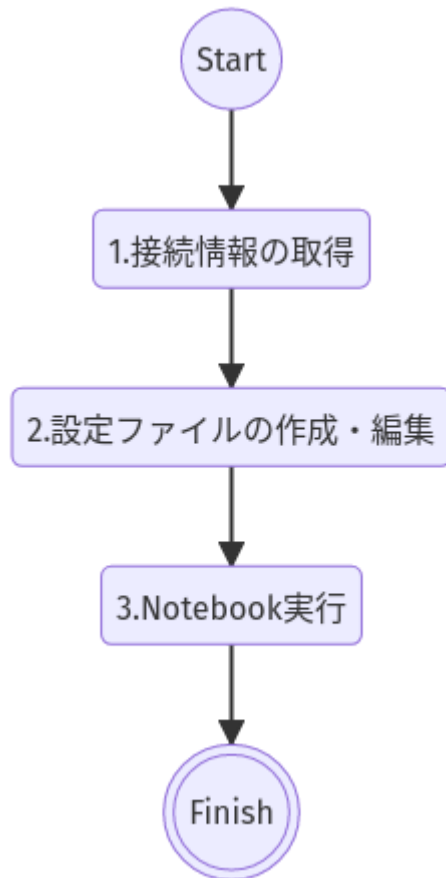
5. 機能概要、アルゴリズム

Functional Overview

- SDKが提供するNotebookを実行することにより、Console for AITRIOSのシステムクライアント認証を行うことができる



- フロー概要



1. 接続情報の取得

- AITRIOSへの接続に必要な認証情報を取得する

2. 設定ファイルの作成・編集

- 設定ファイルを作成し、1で取得した情報を反映する

3. Notebook実行

- AITRIOSへの認証処理を行うためのNotebookを実行する

- 各フローの詳細は次章を参照

6. 操作性仕様、画面仕様

前提条件

- Portal for AITRIOSからユーザー登録し、AITRIOSのプロジェクトに参加していること

How to start each function

1. Console Access Libraryを使用する各機能のディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**set_up_console_client** ディレクトリの **README.md** にジャンプする

接続情報の取得

APIを使用してConsole for AITRIOSに接続するため、下記の情報を取得する。
これらの情報は、次項の[設定ファイルの作成・編集](#)にて使用する。

- サーバURL
本機能のドキュメント(**README.md**) より、下記を確認する。
 - APIサーバ ベースURL
 - 認証サーバURL
- クライアントアプリ詳細情報
Portal for AITRIOSのクライアントアプリ一覧から、下記を取得する。
詳細は [Portalユーザーマニュアル](#) を参照。
 - クライアントID
 - シークレット

設定ファイルの作成・編集

set_up_console_client ディレクトリに[設定ファイル](#)を作成し、上記で取得した接続情報を反映する。



下記のパラメータはいずれも省略不可。



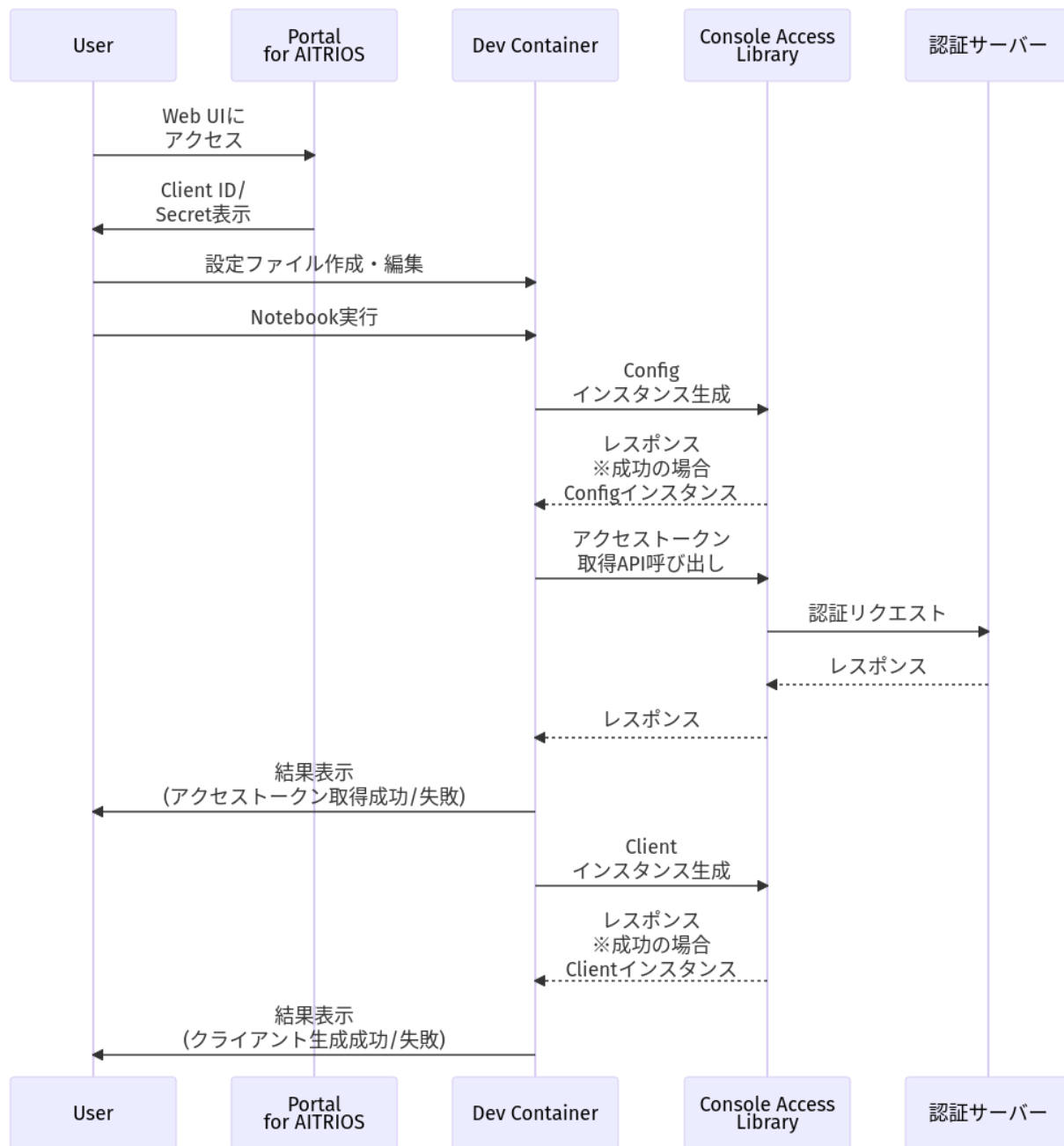
Console Access Library APIに渡されるパラメータについては、[Console Access Library API](#)の仕様に従う。

Configuration	Meaning	Range	Remarks
console_endpoint	APIサーバベースURL	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ common.config.ConsoleEndpoint
portal_authorization_endpoint	認証サーバURL	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ common.config.ConsoleAuthorizationEndpoint
client_id	認証に必要なクライアントID	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ common.config.ClientId
client_secret	認証に必要なシークレット	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ common.config.ClientSecret

Notebook実行

1. commonディレクトリ配下のクライアント認証ディレクトリにてNotebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - その後下記の動作をする
 - 実行ディレクトリの [設定ファイル](#) の存在をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - [設定ファイル](#) の各パラメータの存在をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - [設定ファイル](#) の各パラメータの値を読み取り、システムクライアント認証に必要なAPIを呼び出す
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - 認証に成功し、クライアントインスタンスの生成に成功した場合は、成功した旨のメッセージを表示する
 - クライアントインスタンスをSDK内の他のNotebookからも使用できるように保存する
 - エラーや応答時間の詳細については、 [Console Access Library機能仕様書](#)参照

シーケンス



7. 目標性能

- ユーザーが、Console for AITRIOSの内部動作を意識することなく、簡単にAPIの各機能を利用する準備ができること
- UIの応答時間が1.2秒以内であること
- 処理に5秒以上かかる場合は、処理中の表現を逐次更新表示できること
- 利用ツールやバージョンの情報がユーザーがアクセスできるようにドキュメントを提供すること

8. 制限事項

- なし

9. その他特記事項

- なし

10. 未決定事項

- なし