

SONY



Cloud SDK Deserialize サンプル 機能仕様書

Copyright 2022 Sony Semiconductor Solutions Corporation

Version 0.1.0

2022 - 11 - 16

目次

1. 更新履歴	1
2. はじめに	2
3. 用語・略語	3
4. 参照資料	4
5. 想定ユースケース	5
6. 機能概要、アルゴリズム	6
6.1. Functional Overview	6
6.2. Algorithm	6
6.3. Under what condition	6
6.4. API	6
6.5. Others Exclusive conditions / specifications	6
7. 操作性仕様、画面仕様	7
7.1. How to start	7
8. 各BlockでのAPIパラメータ	8
9. 目標性能	9
10. 制限事項	10
11. その他特記事項	11
12. 未決定事項	12

1. 更新履歴

Date	What/Why
2022/11/16	初版作成

2. はじめに

- ◆ 本書は、ユーザーに提供するDeserialize用のサンプルコード機能仕様書である。

環境はPython/TypeScriptを対象とする。

AIモデルはObject Detection/Classificationに対応する。

なお、本環境下においてSerializeおよびDeserializeはFlatBuffersを利用していることとする。

3. 用語・略語

Terms/Abbreviations	Meaning
FlatBuffers	Google製のバイナリシリアライズフォーマット
FBSファイル	FlatBuffers用のデータ構造を定義するファイル

4. 参照資料

◆ 無し

5. 想定ユースケース

- ◆ Serializeされた推論結果を復元して利用できる。
 - ◆ ユーザーはサンプルを実行することで、既存フォーマットの推論結果をDeserializeし取得できる。
 - ◆ ユーザーはサンプルコードとドキュメントを参考にすることで、独自に定義した推論結果フォーマットに対してのDeserialize用コード生成と実行方法を理解できる。

6. 機能概要、アルゴリズム

6.1. Functional Overview

- ◆ Serializeされた推論結果を復元する。

6.2. Algorithm

- ◆ FBSファイルを元に生成されたコードを使い、データをDeserializeする。

6.3. Under what condition

- ◆ Linux環境があること。
 - ◆ Deserialize用コードの自動生成を行う場合に必要となる。
 - ◆ 開発時はDockerを利用し、Ubuntu 20.04のコンテナ環境にて実施する。
- ◆ コードの自動生成時に使用する「FlatBuffers-compiler」のバージョンは1.11.0とする。
- ◆ データのSerialize用コードを生成したFBSファイルを所持していること。
 - ◆ Deserialize用コードの自動生成を行う場合に必要となる。
 - ◆ Serialize時とオブジェクトの定義が共通している必要がある。

6.4. API

- ◆ 無し

6.5. Others Exclusive conditions / specifications

- ◆ 無し

7. 操作性仕様、画面仕様

7.1. How to start

◆ 無し

8. 各BlockでのAPIパラメータ

◆ 無し

9. 目標性能

◆ 無し

10. 制限事項

- ◆ 利用するDeserializeコードと入力したAIタスク出力結果が一致しているか判別することができない。
(例 Object Detectionの出力結果をClassificationのDeserializeコードに入力してもエラーが起きない。)

11. その他特記事項

◆ 無し

12. 未決定事項

◆ 無し