

## **IAB Tech Lab**

# Authorized Sellers for Apps (app-ads.txt)

Final specification version 1.0 March 2019

#### 注意:

本ドキュメントは、Creative Commons Attribution 3.0 License に基づいて公開しているドキュメントを簡易的に翻訳したものです。正確な情報は、下記オリジナルドキュメントを参照してください。 https://iabtechlab.com/wp-content/uploads/2019/03/app-ads.txt-v1.0-final-.pdf

#### 目次

About IAB Tech Lab(IAB Tech Lab について)
Definitions(定義)
Solution specification
App developers
App developers
Provide developer website URL in app store listings(アプリストアのリストにデベロッパーのウェブサイトの URL を掲載します)
ェブサイトの URL を掲載します)
Publish an app-ads.txt file(app-ads.txt ファイルの公開) 10 Changing the developer website URL for an app(アプリの開発者ウェブサイトの URL を変更します) 10 Optionally indicating that there are no authorized sellers(オプションで、認定セラーがいないことを示します) 10 Ad Networks/Sell-Side Platforms (aka "bid request issuers") (Ad Network/Sell-Side Platform(別名"ビッドリクエスト発行者")) 10 Include the storeurl parameter within bid requests(ビッドリクエストに storeurl パラメータを含めます) 11 App stores(アプリストア) 11 Publish structured app information(構造化されたアプリ情報の公開) 11 Authorized seller verifiers(認定セラー検証者) 12 Identify app store listing URLs for apps offering inventory(在庫を提供するアプリのアプリスト
Changing the developer website URL for an app(アプリの開発者ウェブサイトの URL を変更します)
ます)
Optionally indicating that there are no authorized sellers(オプションで、認定セラーがいないことを示します)
とを示します)
Ad Networks/Sell-Side Platforms (aka "bid request issuers") (Ad Network/Sell-Side Platform(別名"ビッドリクエスト発行者"))
名"ビッドリクエスト発行者"))
Include the storeurl parameter within bid requests(ビッドリクエストに storeurl パラメータを含めます)
含めます)
App stores(アプリストア)11Publish structured app information(構造化されたアプリ情報の公開)11Authorized seller verifiers(認定セラー検証者)12Identify app store listing URLs for apps offering inventory(在庫を提供するアプリのアプリスト
Publish structured app information(構造化されたアプリ情報の公開)
Publish structured app information(構造化されたアプリ情報の公開)
Identify app store listing URLs for apps offering inventory(在庫を提供するアプリのアプリスト
Identify app store listing URLs for apps offering inventory(在庫を提供するアプリのアプリスト
> -> > -> -> -> -> -> -> -> -> -> -> ->
Crawl app listing pages in app stores(アプリストアのアプリー覧ページをクロールします) 12
Translate developer URL to an app-ads.txt path(developer URL を app-ads.txt パスに変換しま
す)
· Crawl and interpret app-ads.txt file(app-ads.txt ファイルのクロールと解釈)14

Requirements for implementing advertising systems14
Authoritative and canonical representation in app stores(アプリストアでの公式で正しい情報表
示)14
Reporting
Implementer notes(実装時の注意事項)15
Limitations and constraints(制限と制約)15
Appendix A: Developer URL canonicalization test cases (Developer URL 正規化テストケース) 16
Test handling of a typical .com domain(典型的な.com ドメインのテスト処理)
Test handing of two-level public suffix(2 レベル Public Suffix のテスト処理)17
Test handling of a newer country public suffix registerable namespace (新しい国の Public Suffix 登録可能名前空間のテスト処理)17
Appendix B: Developer URL to app-ads.txt file URL test cases (Developer URL から app-ads.txt ファ イルへの URL テストケース)18
Test baseline developer URL (テストベースライン Developer URL)
Test developer URL with ignored www. Subdomain (www.Subdomain を無視した Developer URLのテスト)
Test "m." developer URL with ignored m. subdomain (m.サブドメインを無視した"m." Developer URL のテスト)
Test developer URL with subdomain (サブドメイン付き Developer URL のテスト) 19
Test developer URL with multiple subdomains (複数のサブドメインでの Developer URL のテスト)
Test developer URL with subdomain on a multipart public suffix (マルチパート Public Suffix にサブドメインを設定した Developer URL のテスト)

## About ads.txt and app-ads.txt (ads.txt と app-ads.txt について)

ads.txt 仕様は 2017 年春に開発され、デスクトップおよびモバイルウェブのインベントリを対象としています。このドキュメントでは、モバイルアプリストア、コネクテッドテレビアプリストア、およびこの種の他の配信チャネルを通じて配信されるソフトウェアアプリケーションの要件を満たすために、オリジナルの ads.txt 標準の拡張について説明します。Authorized Sellers for Apps(app-ads.txt)は、OpenRTB Working Group の支援を受けて開発されたピアレビュー済みの標準です。このドキュメントと補足的な ads.txt 仕様は https://iabtechlab.com/ads-txt を参照してください。

この仕様は、モバイルアプリの ads.txt 機能の必要性に対応しています。この仕様はまた、将来的にア プリが ads.cert や他のウェブベースのリソースを実装できるようにする可能性も持っています。

## About IAB Tech Lab(IAB Tech Lab について)

IAB Technology Laboratoryは、非営利の研究開発コンソーシアムであり、グローバルな業界技術標準とソリューションの作成と企業の実装を支援する役割を担っています。Tech Labの目標は、デジタル広告とマーケティングのサプライチェーンに関連する摩擦を減らし、業界の安全な成長に貢献することです。

IAB Tech Labは、技術標準の開発を主導し、IAB標準の迅速でコスト効率の高い実装を支援するコードライブラリを作成・維持し、企業が自社の技術ソリューションとIAB標準との互換性を評価するためのテストプラットフォームを確立します。IAB Tech Labの詳細は、https://iabtechlab.com。

#### Authors:

Curtis Light, Staff Software Engineer, Google Curt Larson, Chief Product Officer, Sharethrough

#### Other Significant Contributions Include:

Duke Dukellis, Director, Product Management, Google; Ian Trider, Director, RTB Platform Operations, Centro; Jan Winkler, Executive Director, AdSpirit; Jim Butler, Chief Technology Officer, Global Supply Platforms, Verizon Media Group / Oath; Jud Spencer, Principal Lead Software Engineer, The Trade Desk; Madeleine Gordon, Technical Writer, Google; Neal Richter, CTO, Rakuten Marketing, and IAB Tech Lab OpenRTB Co-Chair; Per Bjorke, Senior Product Manager, Google; Sam Tingleff, Chief Technology Officer, IAB Tech Lab; Sergio Serra, Senior

Product Manager, InMobi

#### IAB Tech Lab Contact:

Jennifer Derke, Director of Product, Programmatic & Data, IAB Tech Lab openRTB@iabtechlab.com

#### **Contributors and Technical Governance**

OpenRTB Working Groupのメンバーは、ads.txtイニシアチブに貢献します。OpenRTB Working Groupの参加者は、IAB Tech Labのメンバーである必要があります。プロジェクトのテクニカルガバナンスとコードコミットは、IAB Tech Lab OpenRTB Commit Groupが行います。

#### License



Programmatic Supply Chain Working GroupよるAds.txtは、Creative Commons Attribution 3.0 Licenseに基づいてライセンスされています。このライセンスのコピーを表示するには、creative Commons.org/licenses/by/3.0/ にアクセスするか、Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, CA 94105, USA まで書面でご連絡ください。

#### Disclaimer

規格、仕様書、測定ガイドライン、および本契約に基づき利用者に提供または利用されるその他の資料またはサービス(以下、"製品およびサービス")は、"現状有姿"および"利用可能な状態"で提供されるものであり、IABTECHNOLOGY LABORATORY, INC. (以下、"TECH LAB")は、これらに関していかなる保証も行わず、商品性、特定目的への適合性、可用性、エラーフリーまたは中断されない動作、および取引過程、履行過程、または取引の使用から生じる保証を含むがこれらに限定されない、明示的、黙示的、または制定法上の保証を一切放棄するものとします。TECH LABが適用される法律の問題として黙示的保証を否認できない範囲において、かかる保証の範囲および期間は、かかる法律の下で許容される最小限のものとします。本製品およびサービスは、ビジネス上または法律上のアドバイスを構成するものではありません。TECH LABは、本契約に基づきお客様に提供される、またはお客様が使用する製品およびサービスが、お客様および/またはお客様の製品もしくはサービスを、適用される法律、規制、または自主規制の枠組みに準拠させることを保証せず、顧客は、以下を含むがこれらに準拠することに関して単独で責任を負うものとします、利用者は、THE PERSONAL INFORMATION PROTECTION、ELECTRONIC DOCUMENTS ACT (CANADA)、THE DATA

PROTECTION DIRECTIVE (EU)、THE E-PRIVACY DIRECTIVE (EU)、THE GENERAL DATA
PROTECTION REGULATION (EU)、THE E-PRIVACY REGULATION (EU)などのデータ保護法が発効された場合、および発効された時点において、同法の遵守に単独で責任を負うものとします。

## Abstract(要旨)

Authorized Sellers for Apps(app-ads.txt)は、Authorized Digital Sellers(ads.txt)を拡張したもので、もともとはウェブ広告の在庫を保護するために設計された規格です。互換性を拡張して、オンラインアプリストアを通じて配布されるアプリをサポートし、アプリストアのリストとアプリ開発者のウェブサイトをリンクします。

これを実現するために、アプリストアのアプリ一覧ページからアプリ開発者の Web サイト URL を取得するための標準プロトコルの概要を説明し、ストアの実装負担を最小限に抑えるように設計されています。アプリ開発者は、開発者のウェブサイト上の app-ads.txt ファイルで承認を公開すると、この設定を開発者が独自に管理するオンラインリソースに集中化します。開発者ドメインを使用することで、普遍的な名前空間が作成され、不正な開発者なりすましのインスタンスの特定とブロックに役立つ可能性があります。

このアプリから開発者ドメインへのリンクを提供すること以外では、参加者は、ドメインから認定セラーへのエンフォースメントの取り扱いを、ウェブインベントリの ads.txt で使用されているものとほぼ同じとみなすべきです(サブドメインの取り扱いに関する例外を除く)。

## Definitions(定義)

Authorized seller verifier(**認定セラー検証者**): セラーやバイヤーの広告プラットフォームなど、広告 在庫の認定セラーのステータスをチェックするエンティティ。

App metadata: アプリストアで入手可能なアプリに関する情報。これには、アプリのアイコン、名前、説明、スクリーンショット、ウェブサイトなどの開発者情報が含まれます。通常、アプリストアは、ストアのウェブサイト内にこの情報を提供するページを用意します。

**bundle\_id**: プラットフォーム固有のアプリケーション識別子で、アプリが配布されたアプリストアやインベントリが取引された取引所に依存せず、アプリに固有であることを意図しています。Android の場合、これはバンドルまたはパッケージ名でなければなりません(例: com.foo.mygame)。iOS では、同様のパターンに従います(例: com.apple.mobilenotes)。OpenRTB 2.5 と AdCOM 1.0 では、bundle\_id はアプリオブジェクトの中で"bundle"という名前になっていることに注意してください。

**store\_id**: 特定のストア内でアプリを特定するために使用される在庫管理単位(SKU)またはその他の識別子を表すアプリストア固有の識別子。例えば、B00BN3YZM2 のような Amazon Stock Identification Number(ASIN)や、1110145109 のような数値の iTunes のストア ID などです。(OpenRTB 2.5 以下では、110145109 のような数値の iTunes のストア ID などです。(OpenRTB 2.5 以下では、110145109 のような数値の iTunes のストア ID などです。(OpenRTB 2.5 以下では、110145109 などです。(OpenRTB 2.5 以下でも渡せます。110145109 などです。(OpenRTB 2.5 以下では、110145109 などです。(OpenRTB 2.5 以下では、110145109 などです。(OpenRTB 2.5 以下でも渡せます。110145109 などです。(OpenRTB 2.5 以下でも渡せます。110145109 などです。(OpenRTB 2.5 以下でも渡せます。)

**storeurl**: IQG2.1 に準拠するために必要な、OpenRTB のビッドリクエストの App オブジェクトで提供 される、インストールされたアプリのアプリストア URL。

例えば、Google Play にリストされている Android アプリの場合は

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.deskclock

Apple iTunes ストアにリストされている iOS アプリの場合は

https://itunes.apple.com/us/app/id1110145109

Roku Channel Store にリストされているコネクテッド TV アプリの場合は

https://channelstore.roku.com/details/151908/the-roku-channelです。

bundle\_id、store\_id、storeurl の関係について: Amazon と Apple iTunes アプリストアの storeurl は store\_id を含みますが(例:https://www.amazon.com/Amazon-App-Tester/dp/B00BN3YZM2)、これ はすべてのアプリストアの場合ではありません。例えば、Google Play アプリストアの storeurl には store\_id は含まれず、bundle\_id が含まれます。実装者は、ストアの URL を不透明な値として扱うべきであり、この仕様を使用する目的で URL パラメータの内容から構造を解釈することは推奨されません。

#### Introduction

この文書を読む前に、https://iabtechlab.com/ads-txt/にある ads.txt の主な仕様に精通することを勧めます。この文書は、ads.txt 仕様に概説されている詳細に大きく依存しているからです。

Authorized Sellers for Apps (app-ads.txt)仕様には、以下のプロセスが詳述されています:

アプリ開発者は、アプリのストアのメタデータにウェブサイトの URL を記載し、アプリの広告インベントリの正規セラーをリストアップした app- ads.txt ファイルをそのウェブサイトにパブリッシュする。

- Ad Network/Sell-Side Platform は、認定セラーステータスの実施を容易にするため、ビッドリクエストにストアリスティング URL を提供します。
- ・ アプリストアは、構造化データとしてクロールおよび解析できるように、アプリストアのアプリー 覧ページの標準 HTML <meta>タグでアプリのメタデータを公開します。
- ・ Authorized seller verifier は、アプリストアをクロールして開発者のウェブサイト情報を見つけ、 開発者のウェブサイトをクロールして app-ads.txt ファイルを取得・解釈し、インベントリに対し て認定ステータスを実施します。

Resource Description Framework in attributes (RDFa) W3C 勧告と Open Graph プロトコルは、この 仕様に影響を与えました。

### Solution specification

以下は、アプリ開発者、Ad Network /Sell-Side Platform、バイサイドプラットフォーム、アプリストアの要件を規定したものです。

#### App developers

アプリ開発者は、アプリに app-ads.txt を採用するために以下の手順を踏む必要があります。

Provide developer website URL in app store listings(アプリストアのリストにデベロッパーのウェブサイトの URL を掲載します)

この仕様は、アプリを配布するすべてのアプリストアのストアリストのメタデータ内に、開発者のウェブサイトの URL が存在することに依存しています。多くのアプリストアは現在、開発者の連絡先情報としてストア内に表示するために、開発者のウェブサイトの URL を収集しています。

ウェブサイトを公開し、その URL を提供することは、アプリの広告インベントリが認定セラースキームに参加するために必要です。

このウェブサイトの URL を使って、興味のあるクローラーはパスを導き出し、対応するドメイン上の app-ads.txt ファイルをクロールしようとします。検証者がパブリッシャーの Developer URL から "/app-ads.txt"パスの場所を導き出す方法の詳細は、"Developer URL を app- ads.txt パスに変換する" のセクションを参照してください。また、開発者ウェブサイトの URL が app-ads.txt の URL にどのように変換されるか、およびサブドメインがファイルを検索する順序の例は、付録 B を参照してください。

Publish an app-ads.txt file(app-ads.txt ファイルの公開)

ウェブ用の ads.txt ファイルの適切なフォーマットと内容に関する完全な詳細は、 https://iabtechlab.com/ads-txt/にある ads.txt のメインスタンダードを参照してください。ads.txt の 仕様と同じガイドラインを使用してください。例外として、"subdomain"ディレクティブは、appads.txt ファイルでは使用されず、無視されるべきです。

ファイル名は"ads.txt"ではなく"app-ads.txt"とし、アプリとウェブのコンフィギュレーションが別々に管理され、互いの間でコンフリクトが生じないようにしています。アプリはウェブとは異なるデプロイメント・モデルを持つという性質上、1つの統合ファイルにエントリをまとめるよりも、この柔軟性の方が採用やメンテナンスが容易になると予想しています。

Changing the developer website URL for an app(アプリの開発者ウェブサイトの URL を変更します)

アプリストアの負担を軽減するため、本仕様ではストアウェブサイトのクロール頻度を制限するようクローラーに求めています。開発者は、Developer URL ドメインの変更が、関係する認定セラーの検証者によって認識されるまでに時間がかかることを予期しておくべきです。ドメインを変更する場合、可能であれば、関連するエントリを含む app-ads.txt ファイルを旧ドメインと新ドメインの両方で長期間ホスティングしてから、ファイルを旧ドメインから削除するか、必要なエントリを旧ドメインの場所から削除することを推奨します。

Optionally indicating that there are no authorized sellers(オプションで、認定セラーがいないことを示します)

開発者によっては、app-ads.txt ファイルによって許可される許可されたセラーをアプリから除外することを選択する場合があります。認定者が空の app-ads.txt ファイルを適切に読み取り、解釈できるように、app-ads.txt 仕様のガイダンスに従ってください。

Ad Networks/Sell-Side Platforms (aka "bid request issuers")

(Ad Network/Sell-Side Platform(別名"ビッドリクエスト発行者"))

RTB ビッドリクエストを発行する Ad Network および Sell-Side Platform(SSP)は、インベントリが本仕様書に従って認可されたものとして扱われるために、アプリの配信チャネルを以下のように示さなければなりません。

Include the storeurl parameter within bid requests(ビッドリクエストに storeurl パラメータを含めます)

TAG インベントリ品質ガイドラインは、Ad Network、Ad Exchange、および Sell-Side Platform が、インプレッションを提供するアプリに対応する個々のストアリストを示すストア URL を提供することを求めています。 app-ads.txt の要件に準拠するため、現在この値を提供していない Sell-Side Platform または Exchange は提供する必要があります。独自のインベントリに対して認定セラーチェックを行う Ad Network 広告は、検証プロセスにおいてアプリストアの URL を利用する必要があります。

#### App stores(アプリストア)

アプリストアは、app-ads.txt 標準を促進するため、以下の機能をサポートするよう求められています。

Publish structured app information(構造化されたアプリ情報の公開)

認定セラーの検証を容易にするため、アプリストアは、個々のアプリのストアリストページに 3 つの HTML <meta>タグを公開するよう要請します:

- アプリ開発者のウェブサイト URL(現在、多くの場合、ストア一覧ページでユーザーがクリックできるリンクとして提供されています)
- ・ アプリの bundle id
- アプリの store id

アプリストアのメタデータから bundle\_id および/または store\_id を取得する目的は、ビッドリクエストの bundle\_id および/または store\_id と一致するかどうかをクロスチェックするためです。アプリストアは、そのリストに developer\_url が提供されているかどうかに関係なく、すべてのアプリリストの bundle\_id と store\_id のメタタグを常に公開するように求められています。これにより、アプリストアは、ストアリスティング URL が指定された bundle\_id/store\_id に対して信頼できるものであることを保証し、指定されたアプリが app-ads.txt に非参加であることを確認する際に認定セラー認定を支援します。

アプリストアは、HTML meta タグを以下のようにフォーマットし、HTML ドキュメントの先頭にある <head> HTML タグに挿入し、content 属性に適切な値を含める必要があります:

<meta name="appstore:developer\_url" content="https://www.path.to/page" />

<meta name="appstore:bundle\_id" content="com.example.myapp" />
<meta name="appstore:store\_id" content="SKU12345" />

この解決策は Open Graph プロトコルや Twitter マークアップタグに似ており、"appstore:"という接頭辞がフィールドの目的を示すために使われています。これらの名前は WHATWG Wiki の MetaExtensions ページに登録されています。Twitter 仕様と同様に、接頭辞に正式なコンパクト名前空間(CURIE)を定義する必要はありません。アプリストアは、<meta>タグとその周辺のドキュメントについて、W3C 標準に従って有効な HTML を生成します。ページが参加していると認識されるには、アプリストアは developer\_url メタタグと、ストアに適用される bundle\_id および/または store\_id メタタグを含める必要があります。アプリの URL が提供されていない場合、developer\_url meta タグのcontent 属性には空の値を使用してください。

#### Authorized seller verifiers(認定セラー検証者)

情報提供、報告、または執行の理由で認定セラーのステータスを確認したいエンティティは、これらのステップに従う必要があります。これらの手順は、Exchange を経由する Sell-Side Platform から Buy-Side Platform に至るまで、エコシステム内のすべての当事者に適用されます。

Identify app store listing URLs for apps offering inventory(在庫を提供するアプリのアプリストアのリスト URL を特定します)

認定セラーの検証者は、検証したい在庫に適したアプリストアのリスト URL を決定する必要があります。OpenRTB の場合は、以前に見たビッドリクエストから storeurl フィールドを読み取ります。OpenRTB 以外の在庫は、独自のソリューションに適した方法を使用してください。

Crawl app listing pages in app stores(アプリストアのアプリ一覧ページをクロールします)

対象の storeurl 値で指定された HTML ページをクロールします。適切な HTML 解析ソリューションを使用して値を抽出し、上記の App Stores セクションで説明した HTML <meta>タグから developer\_url、store\_id、bundle\_id プロパティを取得します。

クロールを制限して、一意のアプリストアの URL のクロール頻度を週1回以下にし、ストアの robots.txt ファイルの制約を守ります。検証者は、ストアの在庫全体をクロールするのではなく、広告インプレッションの機会を積極的に受け取っているアプリリストのみをクロールする必要があります。初期の app-ads.txt 採用期間以外では、開発者がアプリ開発者の URL を頻繁に変更することはないと予想され、

多くの URL は、変更されたとしても、ほとんど変更されることはないでしょう。

リソースの効率と開発者の利便性のために、アプリストアまたはサードパーティのアグリゲーションサービスは、これらの URL を取得するための一括転送ソリューションを提供する API/ファイルフォーマットを提供するかもしれません。このような代替的な独自のソリューションは歓迎しますが、このサービスを提供するファーストパーティまたはサードパーティのソリューションは、標準的なアプリストアの URL の場所に表示されるのと同じ developer URL、bundle ID、および store ID データを表示する必要があります。

Translate developer URL to an app-ads.txt path(developer URL を app-ads.txt パスに変換します)

以下の手順に従って、developer URL をクロールして app-ads.txt ファイルを見つけるためのパスに変換してください。

- 1. URL のホスト名部分を取り出します。
- 2. Public Suffix の前にあるホスト名から、最初の名前(ある場合は 2 番目の名前)以外をすべて削除します。例えば:
  - a. example.com は単に example.com のまま。
  - b. subdomain.example.com は subdomain.example.com のまま。
  - c. another.subdomain.example.com は subdomain.example.com になります。
  - d. another.subdomain.example.co.uk は subdomain.example.co.uk になります。
- 3. ホスト名に残る"www."や "m."の接頭辞を削除します。
- 4. パスに/app-ads.txt を追加します。
- 5. クローラーは、最初に HTTPS バージョンの URL の取得を試み、SSL が利用できない場合は、HTTP バージョンにフォールバックします。

ドメインを正規化するときに、標準的な Public Suffix を適切に扱えます。publicsuffix.org のウェブサイトには、ドメインの解析を支援するために使用できる、さまざまな言語のソフトウェアライブラリへのリンクが含まれています。適切な構文解析シナリオの例は、付録のテキストケースを参照してください。検証者は、上述のドメイン正規化規則に従って、サブドメインで見つかった app-ads.txt ファイルを使用しなければなりません。サブドメインでファイルが見つからない場合のみ、サブドメインの親で見つかった app-ads.txt ファイルがデフォルトとなります。

Crawl and interpret app-ads.txt file(app-ads.txt ファイルのクロールと解釈)

app-ads.txt ファイルの構造と内容は、ウェブファイル用の ads.txt と同じであり、確立された ads.txt 標準に従うべきです。ウェブ施行ソリューション用に ads.txt をすでに実装しているプラットフォームは、わずかな変更で app-ads.txt にこのインフラを再利用できるはずです。

Requirements for implementing advertising systems

オリジナルの ads.txt 仕様にある、認証ステータスをチェックするために使用されるアカウント識別子を見つけるための OpenRTB publisher.id フィールドの利用に関するガイドラインに従ってください。その後、上記の手順に従って、app-ads.txt ファイルを検索し、クロールし、解釈します。セラーとバイヤーのシステムは、認可されたセラーのステータスを確認するために、一般的にウェブベースのインベントリと同じアプローチをとります。

Authoritative and canonical representation in app stores(アプリストアでの公式で正しい情報表示)

アプリストアは、同じ正規ソフトウェアバンドルを指す複数の有効な storeurl 値を持てます。例えば、Apple App Store 内の Angry Birds アプリは、URL 内に国コードパラメータを含む可能性があります:

https://itunes.apple.com/fi/app/ab-classic/id343200656?mt=8

https://itunes.apple.com/us/app/ab-classic/id343200656?mt=8

https://itunes.apple.com/nl/app/ab-classic/id343200656?mt=8

さらに、URL の中には、言語コード、アナリティクス・トラッキング、その他の変種を表す有効なクエリー文字列パラメータが複数含まれている可能性があります。

認定セラー検証者は、正規の bundle ID/store ID 値を発見するためにアプリストアの URL を使用する必要があります。認定セラー検証者は、後述の appstore:bundle\_id または appstore:store\_id パラメータ内で返される正規の bundle/store ID 値を、広告配信および検証のためにインデックス化される識別子として使用する必要があります。同じアプリを識別する可能性のある store URL のバリエーションは無制限の可能性があるため、ルックアップキーとして完全な store URL によってアプリおよびDeveloper URL のインデックスを作成しようとしないことを強く推奨します。ほとんどの実装者は、ストアドメイン + bundle ID または store ID タプルから開発者ドメインにマッピングするインデックスを作成すると思われます。例えば:

itunes.apple.com:343200656 => rovio.com

#### Reporting

透明性を確保するため、認定セラー検証者は、app-ads.tx ファイルの検索に使用されたドメインと、対応する開発者のウェブサイトの検索に使用されたアプリストアドメインをクライアントに報告する必要があります。

## Implementer notes(実装時の注意事項)

Supply-side platform は、適切なエントリを適切な app-ads.txt ファイルに追加する、適切な方法について開発者を指導するヘルプセンターのリソースを提供すべきです。

あらゆるタイプのウェブクローラーを実装するには、時間のかかるエンジニアリング投資が必要になる場合があります。認定セラー検証者は、構築と購入のトレードオフを評価しながら、関連するアプリストアのリスティングおよび/または app-ads.txt ファイルデータを事前に集約する SaaS ソリューションのサブスクライブを検討できます。現在、多くの参加者が、app-ads.txt 検証に使用するのに適したDeveloper URL メタデータをパブリッシャーとして公開しているアプリ分析データソース/API をすでに利用していると考えます。我々は、これらのサービスに対して、実装技術を評価し、彼らが公開している Developer URL が、本仕様で記述されている標準化された HTML <meta> タグに記載されているURL と一致することを、顧客に対して自己証明することを推奨します。

アプリに掲載される開発者のウェブサイトは頻繁に変更されることはないため、変更を特定するためにクローラーがアプリストアを頻繁にクロールする必要はないと考えます。アプリの app-ads.txt ファイルをホストするドメインを変更するような開発者の URL 変更は、ストアのリスト更新と古い app-ads.txt ファイルの削除の間に十分な遅延を設ける必要があります。

古い app-ads.txt ファイルは、カバーされない(ファイルが削除された場合)、または利用できない在庫 (残りのファイルからエントリが削除された場合)のリスクを回避するために、長期間(可能であれば 30 日間)そのままにしておくことを検討してください。

## Limitations and constraints(制限と制約)

app-ads.txt および ads.txt 標準は、無許可のプラットフォームクライアントが Supply-Side Platform や Ad Exchange を不正に使用して、販売が許可されていない広告在庫を提供することを防ぐのに役立ちます。これらのツールは、悪質な広告プラットフォームが、Ad Exchange でインプレッションを提供

する前にパブリッシャーID を変更することで、許可されていないパブリッシャーID を許可されたものとして誤表示することを阻止することはできません。参加者はこの制限を認識する必要があります。デベロッパーは、信頼できるプラットフォームとパブリッシャーID のみを app-ads.txt ファイルに紹介する必要があります。バイヤーは、オーソライズされたインベントリであっても、無効なトラフィックがないかどうかを検査し、監視する必要があることを認識する必要があります。

# Appendix A: Developer URL canonicalization test cases (Developer URL 正規化テストケース)

これらの入力例と期待される出力は、開発者が望む URL から正規化ドメインへの変換を示しています。

Test handling of a typical .com domain(典型的な.com ドメインのテスト処理)

https://www.example.com/test example.com

https://m.example.com/test example.com

https://example.com/test example.com

https://subdomain.example.com/test subdomain.example.com

https://another.subdomain.example.com/test subdomain.example.com

https://subdomain.www.example.com/test example.com

## Test handing of two-level public suffix(2 レベル Public Suffix のテスト処理)

https://www.example.co.uk/test example.co.uk

https://m.example.co.uk/test example.co.uk

https://example.co.uk/test example.co.uk

https://subdomain.example.co.uk/test subdomain.example.co.uk

https://another.subdomain.example.co.uk/test subdomain.example.co.uk

https://subdomain.www.example.co.uk/test example.co.uk

Test handling of a newer country public suffix registerable namespace (新しい国の Public Suffix 登録可能名前空間のテスト処理)

https://www.example.uk/test example.uk

https://m.example.uk/test example.uk

https://example.uk/test example.uk

https://subdomain.example.uk/test

subdomain.example.uk

https://another.subdomain.example.uk/test subdomain.example.uk

https://subdomain.www.example.uk/test example.uk

Appendix B: Developer URL to app-ads.txt file URL test cases (Developer URL から app-ads.txt ファイルへの URL テストケース)

これらの入力例と期待される出力は、Developer URL から app-ads.txt パスへの適切な変換を示しています。

Test baseline developer URL

(テストベースライン Developer URL)

このテストは、サブドメインを使用しないベースライン URL 正規化です。

- Developer URL: https://example.com/test
- Verifier will crawl: https://example.com/app-ads.txt

Test developer URL with ignored www. Subdomain (www.Subdomain を無視した Developer URL のテスト)

このテストは、一般的な"www"サブドメインの正規化です。

- Developer URL: https://www.example.com/test
- Verifier will crawl: https://example.com/app-ads.txt
- · Confirm that crawler DOES NOT crawl: https://www.example.com/app-ads.txt

Test "m." developer URL with ignored m. subdomain (m.サブドメインを無視した"m." Developer URL のテスト) このテストは、共通の"m"サブドメインの正規化です。

- Developer URL: https://m.example.com/test
- Verifier will crawl: https://example.com/app-ads.txt
- Confirm that crawler DOES NOT crawl: https://m.example.com/app-ads.txt

### Test developer URL with subdomain

(サブドメイン付き Developer URL のテスト)

このテストは、app-ads.txt ファイルを見つけるために、サブドメインがどのように使用されるかを示 します。

- Developer URL: https://subdomain.example.com/test
- Verifier will first crawl: https://subdomain.example.com/app-ads.txt
- If no file found, verifier will then crawl: https://example.com/app-ads.txt

#### Test developer URL with multiple subdomains

(複数のサブドメインでの Developer URL のテスト)

このテストは、app-ads.txt ファイルの検索に、最初のサブドメインだけが使用されることを示します。

- Developer URL: https://another.subdomain.example.com/test
- Verifier will first crawl: https://subdomain.example.com/app-ads.txt
- If no file found, verifier will then crawl: https://example.com/app-ads.txt

Test developer URL with subdomain on a multipart public suffix (マルチパート Public Suffix にサブドメインを設定した Developer URL のテスト)

このテストは、マルチパートの Public Suffix を持つ URL の app-ads.txt ファイルを見つけるために、 最初のサブドメインがどのように使用されるかを示しています。

- Developer URL: https://another.subdomain.example.co.uk/test
- Verifier will first crawl: https://subdomain.example.co.uk/app-ads.txt
- If no file found, verifier will then crawl: https://example.co.uk/app-ads.txt