 P2P Universal Computing Consortium		Page1 (12)
PUCC Metadata Specification - Barcode Reader Devices		

**PUCC Metadata Specification –
Barcode Reader Devices
(Version 1.0 – March 31, 2009)**


Peer-to-Peer Universal Computing Consortium (PUCC)

Intellectual Property Notice

©Copyright PUCC 2009. Confidential – Disclosure to PUCC members only. The information contained in this work is confidential and must not be reproduced, disclosed to non-PUCC-members without the prior written permission of PUCC, or used except as expressly authorized in writing by PUCC

Table of Content

1. Introduction.....	3
2. Terminology	3
2.1. Definition	3
2.2. Abbreviation.....	3
3. Reference.....	3
4. Goals and Requirements	3
4.1. Goals.....	3
4.2. Requirements.....	3
5. 概要	4
6. バーコードリーダーデバイス	5
6.1. デバイスモデル	5
6.2. デバイス種別.....	5
6.3. 状態変数.....	6
6.4. サービス	7
6.4.1. QueryStateVariable	8
6.4.2. GetIcon.....	9
6.5. メタデータ	10
6.5.1. デバイスメタデータ	10
6.5.2. サービスメタデータ	11
Appendix A. Version History.....	12

 P2P Universal Computing Consortium		Page3 (12)
PUCC Metadata Specification - Barcode Reader Devices		

1. Introduction

This document is a template for Technical documents.

本書は、バーコードリーダーデバイスの PUCC メタデータ仕様を定義したものである。

2. Terminology

2.1. Definition

The following terms are defined in PUCC Device Discovery and Service Invocation Protocol Specification.

- Service;

- Device;

The template for devices and services are defined by "PUCC Device and Service Metadata Template".

2.2. Abbreviation

PUCC Peer-to-Peer Universal Computing Consortium

JAN Japanese Article Number

EAN European Article Number

UPC Universal Product Code

3. Reference

[PUCC] "Peer-to-Peer Universal Computing Consortium",

URL: <http://www.pucc.jp/>


4. Goals and Requirements

4.1. Goals

The goals of this document are:

- ◆ バーコードリーダーデバイスの PUCC メタデータを定義する。

4.2. Requirements

 <p>pucc P2P Universal Computing Consortium</p>		Page4 (12)
<i>PUCC Metadata Specification - Barcode Reader Devices</i>		

5. 概要

バーコードリーダーの制御に必要な基本的なデバイスおよびサービスのメタデータを定義する。

6. バーコードリーダデバイス

本章では、バーコードリーダデバイスの PUCC メタデータ仕様を定義する。

6.1. デバイスモデル

バーコードリーダデバイスは、以下のデバイスモデルをとる。

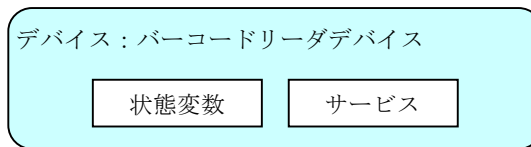


図 6.1-1 バーコードリーダデバイスのデバイスモデル図

6.2. デバイス種別

バーコードリーダデバイスのデバイス種別識別子を以下に示す。

<http://www.pucc.jp/2009/03/Device/BarcodeReader>

6.3. 状態変数

バーコードリーダーデバイスの状態変数を以下に示す。

表 6.3-1 バーコードリーダーデバイスの状態変数

	状態変数名	説明	データ型
1	CodeType	スキャンしたバーコードの種類。 (例：JAN、EAN、UPC、 Code39、Code128)	string
2	ScanCode	スキャンしたバーコードの値。 (例：4912345678904、 "ScanData123")	string

6.4. サービス

バーコードリーダーデバイスのサービスを以下に示す。

表 6.4-1 バーコードリーダーデバイスの提供するサービス

	サービス名	説明
1	QueryStateVariable	状態変数のクエリを行う。
2	GetIcon	バーコードリーダーデバイスのアイコン画像を取得する。

以下に各サービスの詳細を示す。

6.4.1. QueryStateVariable

(1) 内容

バーコードリーダデバイスの状態変数値を参照する。

(2) サービス種別識別子

<http://www.pucc.jp/2009/03/Device/BarcodeReader/Service/QueryStateVariable>

(3) 入力パラメータ

表 6.4.1-1 QueryStateVariable サービスの入力パラメータ

No.	パラメータ	関連する状態変数	備考
1	CodeType	CodeType	値は設定しない。
2	ScanCode	ScanCode	

(4) 出力パラメータ

表 6.4.1-2 QueryStateVariable サービスの出力パラメータ

No.	パラメータ	関連する状態変数	備考
1	CodeType	CodeType	入力パラメータで指定された状態変数値を設定。
8	ScanCode	ScanCode	

6.4.2. GetIcon

(1) 内容

バーコードリーダーデバイスのアイコンを取得する。

(2) サービス種別識別子

<http://www.pucc.jp/2009/03/Device/BarcodeReader/Service/GetIcon>

(3) 入力パラメータ

表 6.4.2-1 GetIcon サービスの入力パラメータ

No.	パラメータ	関連する状態変数	データ型	備考
1	url	-	anyURI	アイコン画像の URL.

(4) 出力パラメータ

表 6.4.2-2 GetIcon サービスの出力パラメータ

No.	パラメータ	関連する状態変数	データ型	備考
1	mimeType	-	string	アイコン画像の MIME タイプを設定.
2	base64Data	-	base64Binary	アイコン画像の. BASE64 で符号化したデータを設定.

6.5. メタデータ

6.5.1. デバイスメタデータ

FeliCa リーダライタデバイスのメタデータのテンプレートを以下に示す。

赤色イタリック体の文字 : デバイスの実体ごとに異なる部分

```
<?xml version="1.0"?>
<Device type="http://www.pucc.jp/2009/03/Device/BarcodeReader"
  id="global unique ID for this device"
  name="short user-friendly title">
  <Specification>
    <URLBase>base URL for all relative URLs</URLBase>
    <Manufacturer>manufacturer name</Manufacturer>
    <ManufacturerURL>URL to manufacturer site</ManufacturerURL>
    <ManufactureDate>date of manufacture</ManufactureDate>
    <ModelDescription>long user-friendly title</ModelDescription>
    <ModelName>model name</ModelName>
    <ModelNumber>model number</ModelNumber>
    <ModelURI>URL to model site</ModelURI>
    <SerialNumber>manufacturer's serial number</SerialNumber>
    <UDN>uuid:UUID</UDN>
    <UPC>Universal Product Code</UPC>
    <IconList>
      <Icon>
        <MimeType>image/format</MimeType>
        <Width>horizontal pixels</width>
        <Height>vertical pixels</height>
        <Depth>color depth</depth>
        <Url>URL to icon</Url>
      </icon>
      XML to declare other icons, if any, go here
    </IconList>
  </Specification>
  <StateVariableList>
    <StateVariable name="CodeType" datatype="string" />
    <StateVariable name="ScanCode" datatype="string" />
  </StateVariableList>
  <ServiceList>
    <Service name="QueryStateVariable"
      type="http://www.pucc.jp/2009/03/Device/BarcodeReader/Service/QueryStateVariable"/>
    <Service name="GetIcon"
      type="http://www.pucc.jp/2009/03/Device/BarcodeReader/Service/GetIcon"/>
  </ServiceList>
  <PrimitiveDeviceList/>
  <EventConditionList/>

```

</Device>

6.5.2. サービスメタデータ


バーコードリーダデバイスの有するサービスのメタデータのテンプレートを以下に示す。

(1) QueryStateVariable サービスのメタデータ

```
<?xml version="1.0" ?>
<Service name="QueryStateVariable"
  type="http://www.pucc.jp/2009/03/Device/BarcodeReader/Service/QueryStateVariable">
  <InputParameterList>
    <Parameter name="CodeType" relatedStateVariable="CodeType"/>
    <Parameter name="ScanCode" relatedStateVariable="ScanCode"/>
  </InputParameterList>
  <OutputParameterList>
    <Parameter name="CodeType" relatedStateVariable="CodeType"/>
    <Parameter name="ScanCode" relatedStateVariable="ScanCode"/>
  </OutputParameterList>
</Service>
```

(2) GetIcon サービスのメタデータ

```
<?xml version="1.0" ?>
<Service name="GetIcon"
  type="http://www.pucc.jp/2009/03/Device/BarcodeReader/Service/GetIcon">
  <InputParameterList>
    <Parameter name="url" dataType="string"/>
  </InputParameterList>
  <OutputParameterList>
    <Parameter name="mimeType" dataType="string"/>
    <Parameter name="base64Data" dataType="Base64Binary"/>
  </OutputParameterList>
</Service>
```

		Page12 (12)
<i>Pucc Metadata Specification - Barcode Reader Devices</i>		

Appendix A. Version History

Document number	Date	Note
Pucc Metadata Specification – Barcode Reader Devices	31 Mar, 2009	Version 1.0