

Unitech Scan Service

Version 1.0

ユーザーマニュアル



改訂履歴

リリース	リビジョン	日付	変更履歴
1	A	2021-04-13	初期リリース

このマニュアルについて

本書は、Unitech Scan Service (USS) アプリの GUI (グラフィカル・ユーザー・インターフェース) や設定内容を理解していただくためのものです。本マニュアルを使用して、デバイス上の統合されたスキャナーの操作と設定を行ってください。

目次

1. はじめに	5
2. USS を開始する	6
3. バーコードの読み取り	7
3.1 バーコードの読み取り	7
3.2 スキャン結果の取得	8
3.3 自動スキャン	8
3.4 イメージキャプチャ	8
3.5 スキャン履歴の保存と削除	8
4. 設定	9
4.1 スキャナ設定	9
4.2 シンボル設定	10
4.3 アプリ設定	12
4.4 アペンド設定	13
4.5 工場出荷値設定	15
5. バージョン情報	16
6. USS 終了	16

1. はじめに

USS は、端末に内蔵されたバーコードスキャナーを制御するための GUI を提供するスタンドアロンの Android アプリケーションです。通常、USS はバックグラウンドでサービスとして実行され、スキャンイベントのトリガーやスキャナから取得したデータの受信を処理します。

USS の主な機能は以下の通りです。

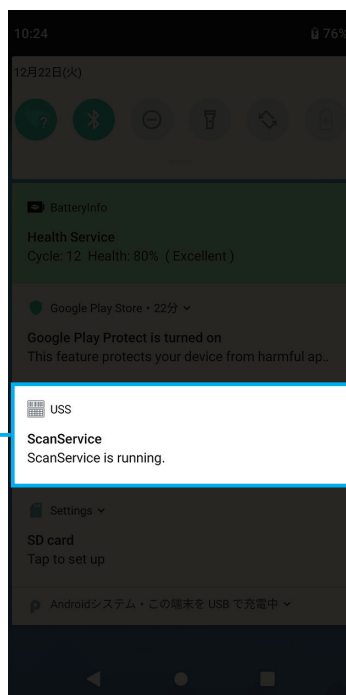
- ユーザーが簡単にスキャナーを設定できる GUI を提供します。
- スキャンイベントのトリガーとスキャナからの収集データの受信を処理します。
- キーイベントのように、取得したデータをキーボードから送信する Scan to key 機能を提供します。
- Android インテントからスキャナを制御するための Unitech Scan Interface (USI) API を提供します。

2. USS を開始する

USS アプリを開始するには、2つの方法があります。

- USS がバックグラウンドで実行されている場合、通知エリアを下方向にスワイプし、ScnaService の通知をタップして開始します。

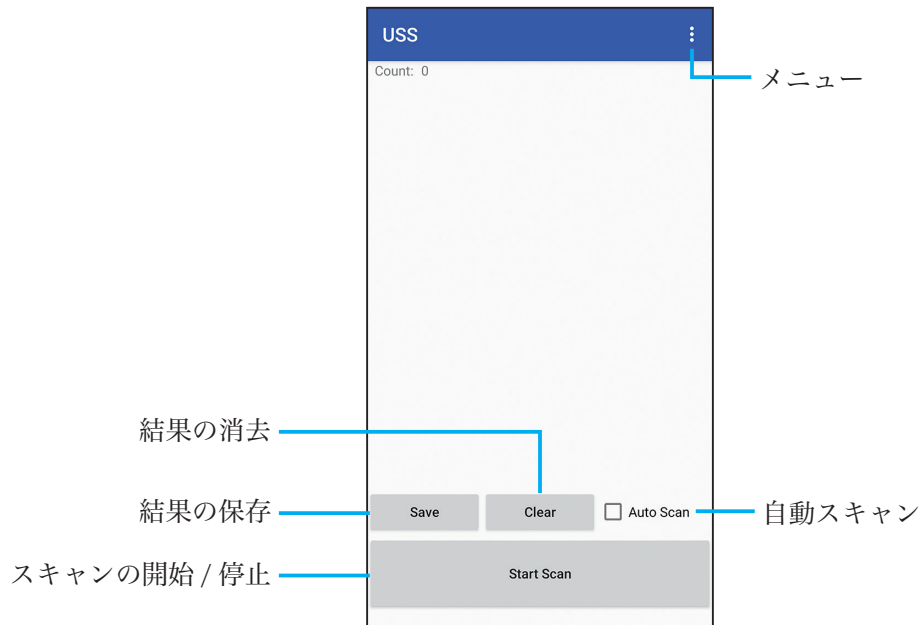
タップして USS を開始



- USS が終了している場合、アプリ一覧から、 設定 →  USS をタップして開始します。

3. バーコードの読み取り

この章では、USS アプリを使ってスキャナを起動し、バーコードをスキャンしてデータを取得する方法を紹介します。USS アプリの GUI の説明を以下に示します。



3.1 バーコードの読み取り

バーコードを読み取るためにスキャナを起動するには、いくつかの方法があります。

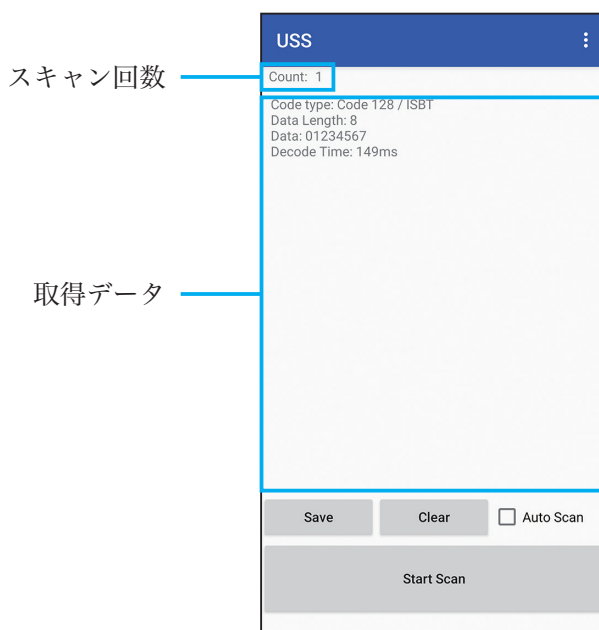
- **Start Scan** をタップします。
- デバイスの左または右側に物理的なスキャンキーがある場合は、それを押します。

注意：

- **Trigger Modes** が **Level** に設定されている場合、スキャナがバーコードを取得すると、ユーザーが **Start Scan** ボタンを押し続けていても、バーコードの検出を停止します。
- **Auto Scan** がチェックされている場合、または **Trigger Modes** が **Continuous Mode** に設定されている場合、ユーザーが **Start Scan** ボタンをタップすると、スキャナはバーコードを検出し続けます。これを止めるには、**Stop Scan** ボタンをタップします。

3.2 スキャン結果の取得

バーコードがスキャナで読み取られると、コードタイプ、データ長、データ、デコード時間などのバーコードの詳細が以下のように表示されます。**Count**では、ユーザーが**Clear** ボタンをタップするまで、入力されたバーコードの数をカウントし続けます。詳しくは、8 ページの「3.5 スキャン履歴の保存と削除」を参照してください。



3.3 自動スキャン

Auto Scan は、定期的にはスキャナを起動してバーコードを検出する機能です。検出間隔は、12 ページの「4.3 アプリ設定」の **Auto Scan Interval Time(Sec)** で変更できます。

3.4 イメージキャプチャ



右上角のメニュー→ **Image Capture** をタップして開始します。

スキャナでプレビューしているときに、**Image Capture** ボタンをタップすると、画像をファイルに保存することができます。ファイルは常に /sdcard/USS/ に保存されます。

3.5 スキャン履歴の保存と削除

スキャンした結果をファイルに保存するには、**Save** → **OK** をタップします。ファイルは /storage/emulated/0/ に保存され、デフォルトでは scan.txt という名前になります。スキャンした結果をリストから削除するには、**Clear** をタップしてください。同時にカウント数が0に戻ります。

4. 設定

この章では、USS の設定を紹介しています。4.1 スキャナ設定 (9 ページ)、4.2 シンボル設定 (10 ページ)、4.3 アプリ設定 (12 ページ)、4.4 アペンド設定 (13 ページ)、4.5 工場出荷値設定 (15 ページ) があります。一部の設定は、その右側にあるスイッチをタップすることで簡単に有効 / 無効を切り替えることができます。ステータスが  のスイッチは、その機能が有効で、 の場合は無効であることを意味しています。また、一部の設定はタイトルをタップして変更できます。

4.1 スキャナ設定

右上角のメニュー → Scanner Settings をタップして開始します。

設定項目	説明
Trigger Modes	<p>Trigger Modes には 3 つのモードがあります。</p> <p>Level : バーコードがデコードされるまで検出を行います。</p> <p>Continuous Mode : スキャナは、ユーザー停止させるまでバーコードのデコードと検出を行います。</p> <p>Aim Only : Level と同様のモードですが、照明が点灯しません。</p>
Picklist Mode	<p>これは、複数のバーコードが近い位置に配置されていて、その中から 1 つのバーコードだけを取得したい場合に便利です。詳細な設定については、Mode Configuration を参照してください。</p>
Mode Configuration	<p>Picklist Mode が Enable にセットされている場合のみ、この設定は機能します。Mode Configuration には 2 つのモードがあります。</p> <p>Around Aimer : 照準に近い位置のバーコードのみデコードすることができます。</p> <p>Field Of View : ポジションで定義されたスキャナの視野内にあるバーコードをデコードすることができます。ポジションは次の 4 つのパラメータで定義されます。</p> <p>UpperLeftWindowX UpperLeftWindowY LowerRightWindowX LowerRightWindowY</p>
UpperLeftWindowX UpperLeftWindowY LowerRightWindowX LowerRightWindowY	<p>Mode Configuration が Field of View にセットされている場合のみ、この設定は機能します。4 つのパラメータは、スキャナがバーコードを検出できる領域をピクセル単位で指定することができます。</p>
Multi Decode Mode	<p>複数のバーコードを 1 回のスキャンセッションでデコードします。</p>

設定項目	説明
Multi Decode Count	1回のスキャンセッションでデコードすることができるバーコードの最大数。
Decode Session Timeout	バーコードを検出する最大時間を0.1秒単位で設定します。たとえば、99を設定した場合、Decode Session Timeoutは、9.9秒です。
Transmit Code ID Character	シンボルコードIDまたはAIM IDをデータの先頭に挿入して送信します。
Transmit No Read Message	Decode Session Timeout で設定された時間に到達してもバーコードを検出できなかった場合、スキャナはNo ReadメッセージとしてNGを送信します。
DPM Mode	ダイレクトパーツマーキングされたバーコードの検出を強化します。(必ず読取れるわけではありません。)
Illumination Power Level	スキャナの照明の明るさを設定します。

4.2 シンボル設定

スキャナーのサポートするシンボル（バーコードタイプ）をオンまたはオフにして、どのタイプのバーコードを検出することができるかを決定します。右上角のメニュー→**Symbology Settings**をタップして開始します。サブタイトルに **(Click to see more)**が表示されている場合、各シンボルのタイトルをタップすると詳細な表示されます。

設定項目	詳細設定
UPC-A	UPC A, UPC A Check Digit, UPC A Addenda2, UPC A Addenda 5, UPC A Addenda Required, UPC A Addenda Separator, UPC A Preamble, Convert UPC A to EAN 13
UPC-E	UPC E, UPC E1, UPC E Check Digit, Convert UPC E to UPC A, UPC E Addenda 2, UPC E Addenda 5, UPC E Addenda Required, UPC E Addenda Separator, UPC E Preamble
EAN-8	EAN 8, EAN 8 Check Digit, EAN 8 Addenda 2, EAN 8 Addenda 5, EAN 8 Addenda Required, EAN 8 Addenda Separator
EAN-13	EAN 13, EAN 13 Check Digit, EAN 13 Addenda 2, EAN 13 Addenda 5, EAN 13 Addenda Required, EAN 13 Addenda Separator

設定項目	詳細設定
Code 128	Code 128, Code 128 Min Length, Code 128 Max Length
GSI-128	
ISBT 128	
Code 39	Code 39, Convert Code39 to Code32, Code 39 Min Length, Code 39 Max Length, Code 39 Check Digit Verification, Code 39 Full ASCII Conversion
Trioptic Code 39	
Code 93	Code93, Code 93 Min Length, Code 93 Max Length
Code 11	Code 11, Code 11 Min Length, Code 11 Max Length , Code 11 Check Digit Verification
Interleaved 2 of 5	Interleaved 2 of 5, Interleaved 2 of 5 Min Length, Interleaved 2 of 5 Max Length, Interleaved 2 of 5 Check Digit Verification
Codabar	Codabar, Codabar Min Length, Codabar Max Length, NOTIS Editing
MSI	MSI, MSI Min Length, MSI Max Length, MSI Check Digit Algorithm
Matrix 2 of 5	Matrix 2 of 5, Matrix 2 of 5 Min Length, Matrix 2 of 5 Max Length
GSI Databar	
GSI Databar Limited	
GSI Databar Expanded	
US Postnet	
US Planet	
Japan Postal	
Australian Postal	
Netherlands KIX Code	
USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail	
UPU FICS Postal	
PDF417	
MicroPDF417	

設定項目	詳細設定
Data Matrix	Data Matrix, Data Matrix Symbol Size
Maxicode	
QR Code	
Aztec	
Han Xin	
Dot Code	
Composite CC-C	
Composite TLC-39	
UCC Coupon Extended Code	
OCR	OCR, OCR Mode, OCR Template, OCR User Template
Disable All Symbology	

4.3 アプリ設定

右上角のメニュー→ **App Settings** をタップして開始します。

設定項目	説明
Scan to Key	取得したバーコードデータの文字を Output method で指定した方法で出力します。
Interchar Delay Time(ms)	Scan to Key を使用しているとき、各文字間の送信遅延時間をミリ秒単位で設定します。
Output method	Scan to Key を使用しているとき、取得したバーコードデータの出力方法を決定します。 Key Event : キーボードイベントとして出力します。 Copy/Paste : コピー&貼り付けを使用して出力します。
Auto Scan	自動スキャンを有効にします。これは、メイン画面の Auto Scan にチェックを入れることと同義です。
Auto Scan Interval Time(Sec)	自動スキャンのトリガー間隔を秒単位で設定します。
Screen Button	画面上にトリガーボタンを表示 / 非表示を設定します。
Sound	バーコードの読み取り成功ブザーの発音 / 消音を設定します。

設定項目	説明
Frequency	バーコードの読み取り成功ブザーの音色を設定します。 Bass ：低音 Normal ：中音 Sharp ：高音
Duration Time	バーコードの読み取り成功ブザーの発音時間を設定します。 Shot ：短い Medium ：既定 Long ：長い
Vibration	バーコードの読み取り成功バイブレーターの振動 / 非振動を設定します。
Start App in boot	OS 起動時の USS の自動実行を設定します。
Intent Action	バーコードデータ送信時の Intent Action Name を設定します。この機能は Scan to Key が Disable のときに動作します。他のアプリから USI API を使用して USS からのバーコードデータを取得するときに使用します。
Intent Extra	バーコードデータ送信時の Intent Extra Name を設定します。この機能は Scan to Key が Disable のときに動作します。他のアプリから USI API を使用して USS からのバーコードデータを取得するときに使用します。

4.4 アペンド設定

右上角のメニュー→ **App Settings** をタップして開始します。

設定項目	説明
Preamble	取得したバーコードデータにプリアンブル文字を挿入します。プリアンブル文字は、バーコードデータの前方に挿入されます。英数記号のみをサポートしています。
Postamble	取得したバーコードデータにポストアンブル文字を挿入します。ポストアンブル文字は、バーコードデータの後方に挿入されます。英数記号のみをサポートしています。

設定項目	説明
Terminator	取得したバーコードデータにターミネーター文字を挿入します。ターミネーター文字は、バーコードデータの最後方に挿入されます。ターミネーター文字は、ポストアンブル文字とは別に挿入されることに注意が必要です。英数記号と特殊な文字列として<TAB>、<CR>、<LF>をサポートしています。これらの特殊な文字列はそれぞれ1文字として認識されます。
Encoding	取得したデータのエンコード方法を指定します。このパラメータは、QRコードを読み取るときに、とくに注意が必要です。QRコードには、「Shift_JIS」と「UTF-8」の2つのエンコード方法があり、見た目からどちらのエンコード方法で作成されているQRコードかは判断できません。QRコードのエンコード方法は、その作成時に指定されており、異なるエンコード方法でデータを取得すると文字化けが発生します。
GS1 128 Field Separator	GS1-128に含まれるグループセパレータ文字を別の文字に置き換えます。
Apply GS to all Symbolologies	すべてのバーコードシンボルのグループセパレータ文字を置き換えるかどうか設定します。
GS1 128 Application Identifier	GS1-128に含まれるアプリケーション識別子(AI)の前後に文字を挿入します。このパラメータを使用する場合は、 GS1 128 Char Before AI および GS1 128 Character After AI も適切に設定してください。
GS1 128 Char Before AI	各AIの直前に挿入する文字を設定します。この機能は、 GS1 128 Application Identifier が Enable の場合に動作します。
GS1 128 Character After AI	各AIの直後に挿入する文字を設定します。この機能は、 GS1 128 Application Identifier が Enable の場合に動作します。
Apply AI to All Symbolologies	GS1 QRコード および GS1 Data Matrix のAIにも GS1 128 Char Before AI および GS1 128 Character After AI を適用します。この機能は、 GS1 128 Application Identifier が Enable の場合に動作します。

設定項目	説明
Apply AI to Data Matrix Also	GS1 QR コードを除外して、GS1 Data Matrix に GS1 128 Char Before AI および GS1 128 Character After AI の適用を行いたい場合は、Apply AI to All Symbologies を Disable にしてから、この機能を Enable にしてください。この機能は、GS1 128 Application Identifier が Enable の場合に動作します。
HIBC LIC	メッセージヘッダ [Rs06Gs で始まる Data Matrix を、HIBC LIC フォーマットで送信します。 (Rs=Record Separator、Gs=Group Separator)
HIBC LIC Group Separator	Group Separator を任意の文字に置き換えます。この機能は、HIBC LIC が Enable の場合に動作します。
HIBC LIC Record Separator	Record Separator を任意の文字に置き換えます。この機能は、HIBC LIC が Enable の場合に動作します。
HIBC LIC End of Transmission	End of Transmission を任意の文字に置き換えます。この機能は、HIBC LIC が Enable の場合に動作します。
HIBC LIC Header/Trailer	HIBC LIC フォーマットのヘッダーおよびトレーラーの送信を設定します。この機能は、HIBC LIC が Enable の場合に動作します。

4.5 工場出荷値設定

右上角のメニュー→Factory Default をタップして実行します。この設定は、現在の USS の設定情報を破棄し、工場出荷状態にリセットします。

5. バージョン情報

右上角のメニュー→**Version** をタップして表示します。



6. USS 終了

右上角のメニュー→**Exit** をタップして USS を終了します。USS を終了した場合、スキャナを使用することはできません。