目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence
MX200 G2、MX300 G2、
MX700、MX800、SX10、SX20、
SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント
ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

Touch 10 の室内制御

ユーザ インターフェイス拡張

Cisco TelePresence

MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80

CE8.3

2016 年 12 月

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

目次

概要 *4*

用語の意味 *4*

室内制御 *5*

Touch 10 用のユーザ インターフェイスの作成 *7*

室内制御エディタの起動 *8*

室内制御パネルの作成 *9*

室内制御のプログラミング用 API *14*

ウィジェット *20*
- ウィジェットの識別子 20
- トグル ボタン 21
- スライダ 22
- スピン ボックス 23
- カスタム テキスト付きのボタン 24
- 記号付きのボタン 25
- グループ ボタン 26
- テキスト ボックス 27

コマンド リファレンス *29*
- イベント 30
- コマンド 32
- ステータス 33

サード パーティ製ビデオ スイッチを使って使用可能なビデオ ソース数を拡張する *35*
- コマンドの詳細 37

[トラブルシューティング (Troubleshooting)] *40*
- Web インターフェイス上の開発ツール 40

ヒントとテクニック *43*

例 *45*

シミュレータの実行 *51*

本ガイドの使用方法

本書の左側にあるメニュー バーと目次の各項目には、すべてハイパーリンクが設定されています。クリックすると、そのトピックに移動します。

製品マニュアル

Cisco TelePresence システムのユーザ ガイドとコンプライアンスおよび安全に関する情報は、http://www.cisco.com/go/telepresence/docs で入手できます。

定期的にシスコ Web サイトにアクセスし、このガイドの最新版を入手することをお勧めします。

エディタにアクセスできるユーザ

室内制御エディタにアクセスするには、管理者権限が必要です。

ただし、管理者は、室内制御用のユーザ アカウントを作成することができます。このアカウントを使用すると、コーデックにログインして室内制御エディタを実行できます。Web インターフェイスの他の部分には、このアカウントではアクセスできません。

SSH を使用してコーデックにログインした場合は、ごく一部の API セットのみにアクセスできます。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence
MX200 G2、MX300 G2、
MX700、MX800、SX10、SX20、
SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント
ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

概要

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

概要

室内制御では、Touch 10 のユーザ インターフェイスにカスタム要素を追加できます。そのようなユーザ *インターフェイス拡張*の例としては、照明やブラインドの制御や、外部制御システムによってすべて管理されるその他の周辺機器（使用可能なビデオ ソース数を拡張する 1 つ以上のビデオ スイッチなど）の制御があります。

シスコのビデオ システムとその他の周辺機器を Touch 10 ユーザ インターフェイスから制御できるようになるため、会議室全体で一貫したユーザ エクスペリエンスを実現できます。

このドキュメントで説明されている室内制御機能のバージョンは、バージョン CE8.2 以降のコラボレーション エンドポイント ソフトウェアが実行されている SX シリーズおよび MX シリーズのビデオ システムで使用できます。

用語の意味

ビデオ システム：バージョン CE8.2 以降のコラボレーション エンドポイント ソフトウェアが実行されている Cisco TelePresence MX シリーズまたは SX シリーズのビデオ システムまたはコーデック。*ビデオ デバイスとも呼ばれます。*

制御システム：周辺機器用ハードウェア ドライバを含むサードパーティ製の制御システム（例：Crestron、AMX、Apple HomeKit、Android）。

Touch 10：MX シリーズおよび SX シリーズのビデオ システム向けのタッチ式制御デバイス。製品の正式名称は Cisco TelePresence Touch 10 です。Touch 10 コントローラ、または Touch 10 ユーザ インターフェイスとも呼ばれます。

室内制御パネル：室内にあるサードパーティ製の周辺機器のコントロールを備えたパネル。室内制御パネルを開くには、Touch 10 のステータス バーで対応する室内制御アイコンをタップします。詳細については、「ユーザ インターフェイスの作成」の章を参照してください。

室内制御エディタ：室内制御パネルを作成するための、使いやすいドラッグアンドドロップ エディタ。

xAPI：ビデオ システムの双方向 API。xAPI を使用すると、サードパーティ製アプリケーションとビデオ システムが相互に接続し、通信することができます。

ウィジェット：Touch 10 の室内制御パネルの構築に使用できる、ボタン、スライダ、テキスト フィールドなどのユーザ インターフェイス要素。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

室内制御

Touch 10 の [グローバル (Global)] および [ホーム画面 (Homescreen)] 室内制御パネルの例。[通話中 (In-Call)] パネル アイコンは通話中にのみ表示されます。

Touch 10 のユーザ インターフェイスをカスタマイズして、会議室にある周辺機器を制御できます。たとえば、サウンドやムービーの再生、照明やブラインドの制御などを行うことができます。

また、通話中や外部発信中にのみ表示される、コンテンツ依存型のコントロールを追加することもできます。

つまり、合計 3 つのパネル セットを自由に使用できます。

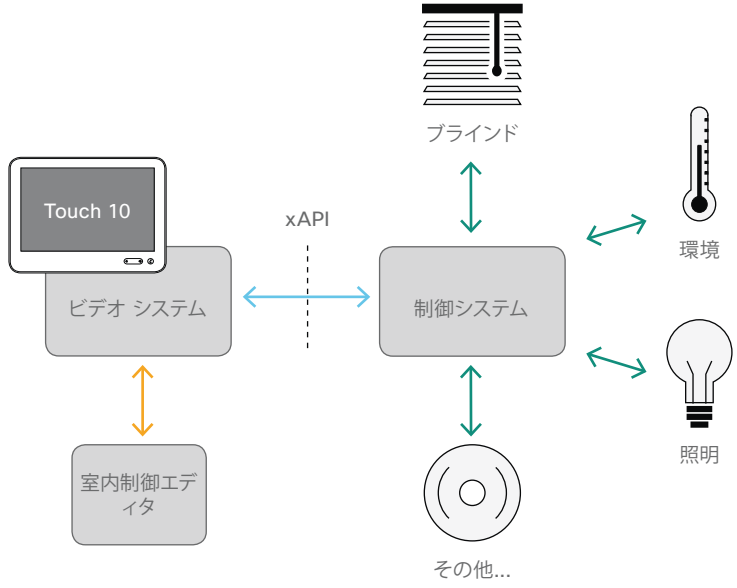
- [グローバル (Global)] パネルでは、Touch 10 ディスプレイの上部にあるステータス バーにエントリ アイコンが表示されます。このエントリ アイコンは、一度設定すれば常に表示されるようになります。
- [ホーム画面 (Homescreen)] パネルでは、Touch 10 ディスプレイの下部にある各種ボタンの右側にエントリ アイコンが表示されます。このエントリ アイコンは、外部発信の場合にのみ表示されます。
- [通話中 (In-Call)] パネルでは、Touch 10 ディスプレイの下部にある各種ボタンの右側にエントリ アイコンが表示されます。このエントリ アイコンは、通話中にのみ表示されます。

Touch 10 ユーザ インターフェイスを備えたシスコの*ビデオ システム*と、サードパーティ製の*制御システム* (Crestron、AMX など) が必要です。

ビデオ システムの API は *xAPI* と呼ばれており、ビデオ システムと制御システムの間のリンクとして機能します。制御システムをプログラムするときは、xAPI で公開されているイベントとコマンドを使用します。

ドラッグアンドドロップで簡単に操作できる*室内制御エディタ*には、ウィジェットと呼ばれるユーザ インターフェイス要素のライブラリが用意されています。これらのウィジェットを使用して、Touch 10 ユーザ インターフェイス向けに独自の*室内制御パネル*を作成できます。

これらの機能により、制御システムの機能と使いやすい Touch 10 ユーザ インターフェイスを高度に連携させて利用することができます。



室内制御の概略図

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御エディタを使用してユーザ インターフェイスを作成し、ビデオシステムに適用する

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

Touch 10 用のユーザ インターフェイスの作成

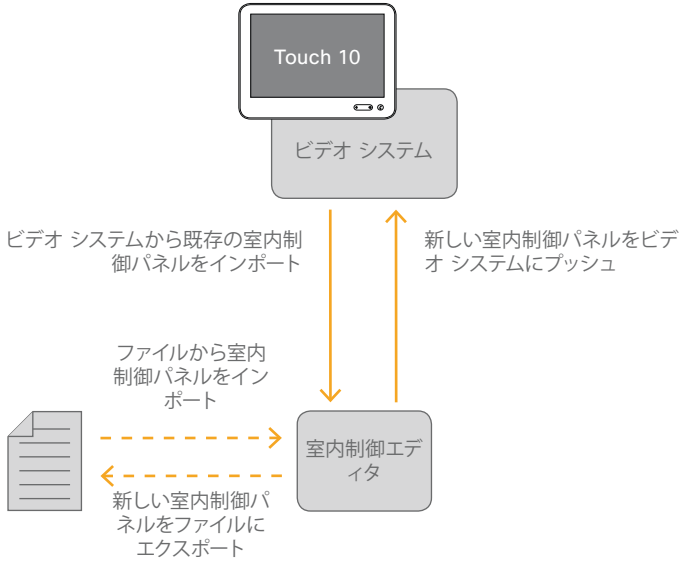
*室内制御エディタ*を使用して、ビデオ システムの Touch 10 ユーザ インターフェイスで周辺機器を制御するためにカスタマイズされたパネルを作成します。

ビデオ システムに接続済み

ビデオ システムにアクセスできる場合は、ビデオ システムの Web インターフェイスからエディタを起動できます。

室内制御パネルが Touch 10 ですでに作成されている場合は、パネルがエディタに自動的にロードされ、設計の開始点として使用できるようになります。

新しいパネルをビデオ システムにプッシュすると、すぐに結果が Touch 10 に反映されます。



ビデオ システムの Web インターフェイスから起動される室内制御エディタ

オフライン

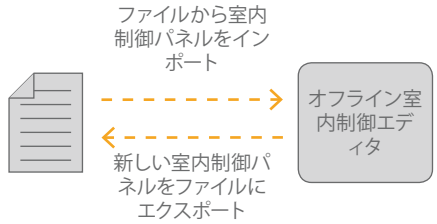
次の 2 つの場所から、オフライン エディタをダウンロードできます。

- http://www.cisco.com/go/in-room-control-docs からダウンロード
- または、ビデオ システムの Web インターフェイスに管理者クレデンシャルでサインインし、[統合 (Integration)] > [室内制御 (In-Room Control)] に移動して、[エディタのダウンロード (Download Editor)] をクリックします。

オフライン エディタをダウンロードする場合は、ダウンロードした zip ファイルからファイルを展開します。フォルダ構造は維持してください。

オフライン エディタを使用するときは、ビデオ システムおよび Touch 10 と直接通信するのではなく、ファイルを操作します。この点を除くと、オフライン エディタは完全な機能を備えています。

ビデオ システムの Web インターフェイスから起動したエディタとオフライン エディタは、同じファイル形式を共有しているため、一方のエディタで作成したファイルを、もう一方のエディタで開いて変更することができます。



オフライン室内制御エディタ

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

室内制御エディタの起動

ビデオ システムの Web インターフェイスに管理者クレデンシャルでサインインし、[統合 (Integration)] > [室内制御 (In-Room Control)] に移動して、[エディタの起動 (Launch Editor)] をクリックします。

ビデオ システムに既存の室内制御パネルのセットがある場合は、それらがエディタに自動的にロードされます。パネルがすでに作成されている場合、[作成 (Create)] アイコン (下の例を参照) の代わりに [編集 (Edit)] アイコンが表示されます。

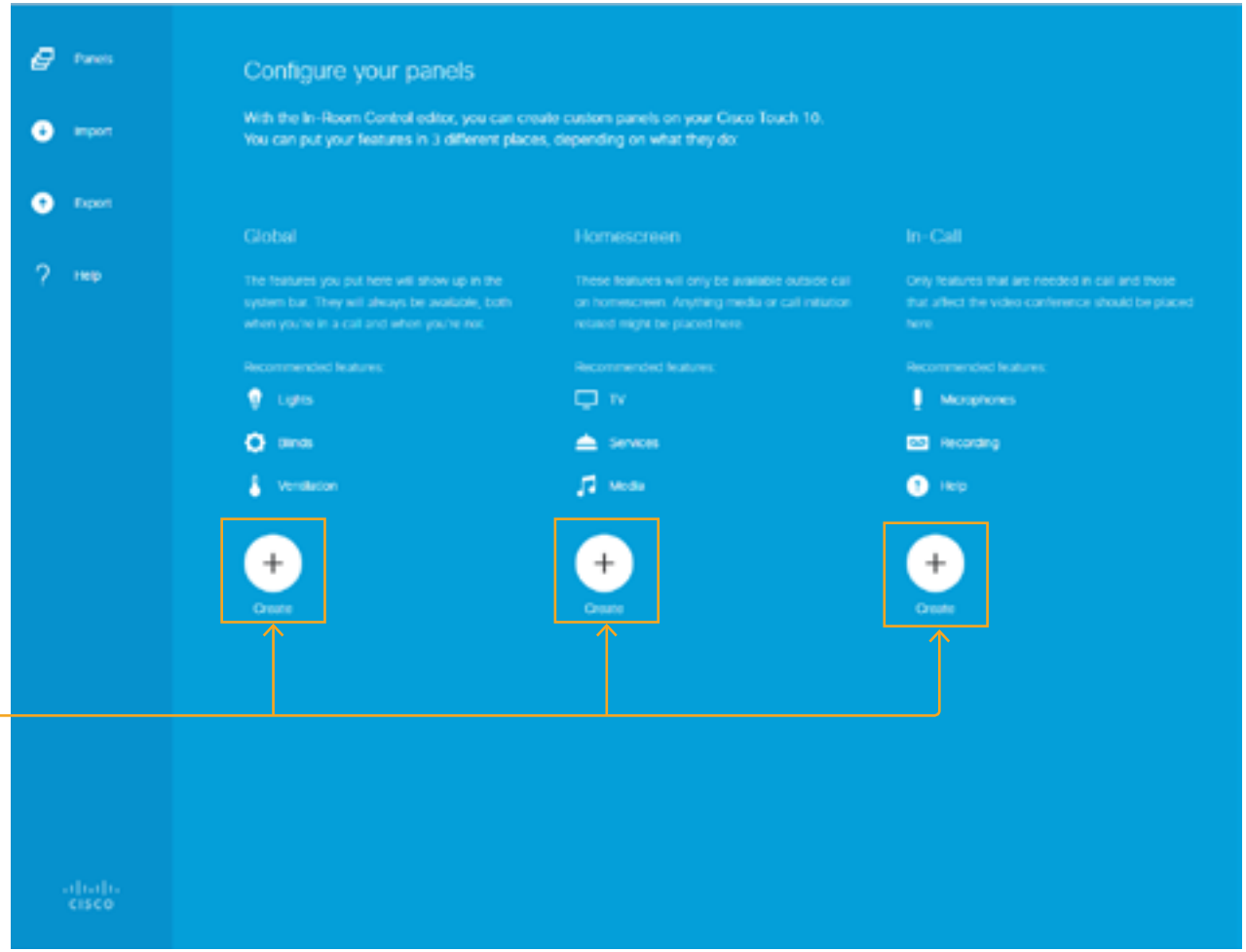
オフライン バージョン：オフライン バージョンのエディタを使用している場合は、*rceditor* フォルダにある *index.html* ファイルを開きます。

ビデオ システム (コーデック) から現在のパネルをインポートするか、以前にファイルにエクスポートされたパネルをインポート →

ビデオ システム (コーデック) にパネルをエクスポートするか、パネルをファイルにエクスポートして後でエディタに再度インポート →

オンライン ガイドへのリンク →

[グローバル (Global)]、[ホーム画面 (Homescreen)]、[通話中 (In-Call)] という 3 セットのパネルがあります。各セットには複数のページが含まれる場合があります。パネルを作成するには、ここをクリックします。



目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

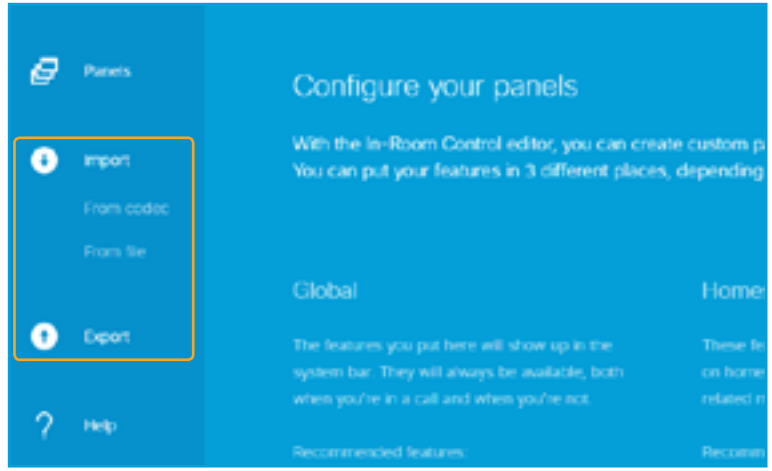
室内制御パネルの作成

室内制御パネルの設計の開始

エディタの起動時に既存の室内制御パネルが自動的にロードされなかった場合は、次のいずれかの方法を選択します。

- [作成 (Create)]：空白の室内制御パネルをエディタで作成します。このパネルは、[グローバル (Global)]、[ホーム画面 (Homescreen)]、または [通話中 (In-Call)] のいずれかに使用できます。
- [インポート (Import)] > [ファイルから (From file)]：以前にローカル ファイルにエクスポートされた室内制御パネルをエディタにロードします。
- [インポート (Import)] > [コーデックから (From codec)]：現在の室内制御パネルをビデオ システムからエディタにロードします。オフライン エディタでは使用できません。

どの方法を使用しても、エディタで保存されていないデータは消去されますが、ビデオ システム上の既存の室内制御パネルは、新しいパネルがビデオ システムにエクスポートされるまで上書きも削除もされません。



室内制御パネルの設計を開始または続行する

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

室内制御パネルへの入力

エディタの設計パネルの画面は、Touch 10 に表示される室内制御パネルに似ています。

室内制御パネルは複数のページで構成されています。各ページは 1 つ以上の行で構成され、テキストや、ウィジェットと呼ばれるユーザ インターフェイス要素を入力できます。

ウィジェットは 4 列のグリッドに配置されます。ウィジェットは次のルールに従ってグリッドに配置されます。

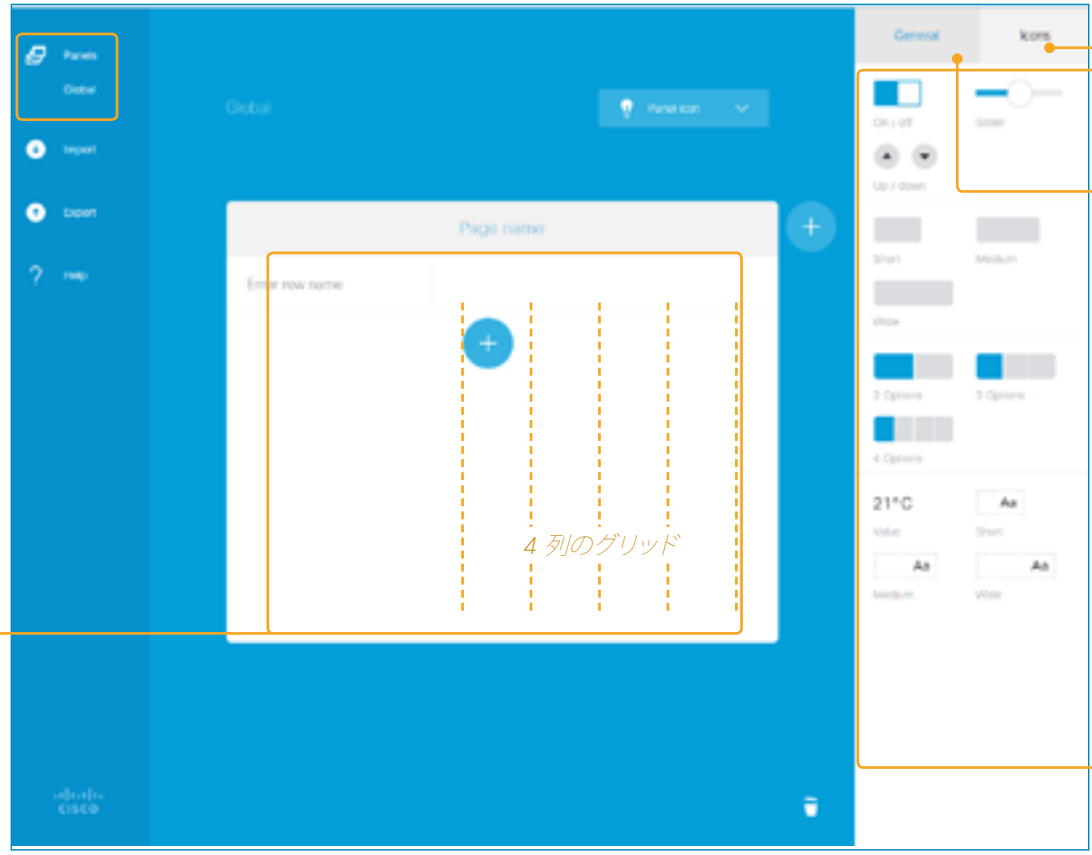
- ウィジェットはサイズに応じて、1 ～ 4 列を占めます。
- 行は右揃えになります。
- 1 行に収まらない数のウィジェットを追加すると、ウィジェットは同じ行内で折り返されます。

会議室用にユーザ インターフェイス要素をどのように使用するかは自由に決めることができます。たとえば、照明やブラインド用のプリセット ボタンがあるパネルを作成したり、大きな会議室で多数のマイクロフォンを制御する複雑なシナリオに対応したりできます。いくつかの設定例を、「例」の章で参照できます。

パネルを作成する方法の詳細については、次のページを参照してください。

入力を開始する前のパネルは次のような外観になっています。

すでに作成されているパネルは、[パネル (Panels)] ボタンの下のリストに示されます。さらにパネルを作成するには、[パネル (Panels)] をクリックします。これにより、パネルのフロント ページが再度表示されます。作成する新しいパネルを選択するか、既存のパネルをクリックして編集を続行します。



ホーム、電源、矢印、カメラ、スピーカー コントロール、メディア プレーヤー コントロールなどの一般的な記号が表示されたボタン

カスタム テキスト付きのボタン、グループ ボタン、トグル ボタン、スライダ、スピン ボックス、およびその他の要素

設計パネル

このページでは、[グローバル (Global)] 室内制御のセットアップ方法を示していますが、ここで説明する原則は 3 つの室内制御セットすべてに適用されます。

ウィジェット ライブラリ

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

1 ページの名前と ID を指定する

ページのテキストをクリックし、名前を入力します。また、一意のページ ID も指定してください。これを使用して、ページの開/閉時にイベントを発行できます。[ページ ID (Page ID)] フィールドは、ページ名フィールド自体 (テキストではない) を選択した場合にのみ表示され、その後は下図のウィジェット ID の位置に表示されます。

2 行の名前を入力

行のテキストをクリックし、名前を入力します。

3 ライブラリからウィジェットを追加

必要なウィジェットをウィジェット ライブラリから行にドラッグアンドドロップします。

4 ウィジェットにカスタム テキストを入力

ボタン、グループ ボタン、テキスト フィールドのダミー テキストをクリックし、適切なテキストを入力します。

5 固有識別子の定義

ウィジェットをクリックし、設計パネルの下部にポップアップ表示される入力フィールドに固有識別子を入力します。事前に割り当てられた識別子を使用するか、ユーザ独自の識別子を定義できます。

すべてのウィジェットには固有のウィジェット *ID* があります。グループ ボタンのみにグループ *ID* があります。

識別子の詳細については、「ウィジェット」の章を参照してください。

6 行をさらに追加

⊕をクリックして新しい行を追加します。

各行で手順 2 ～ 5 を繰り返します。

7 ページをさらに追加する

⊕をクリックして新しいページを追加します。

各ページで手順 1 ～ 6 を繰り返します。

8 エントリ アイコンを選択

[パネル (Panel)] アイコンをクリックし、制御アイコン (エントリ アイコン) を選択します。

[グローバル (Global)] パネルを作成した場合、Touch 10 のステータス バーに制御アイコンが表示されます。アイコンをタップすると、[グローバル (Global)] 室内制御パネルが開きます。

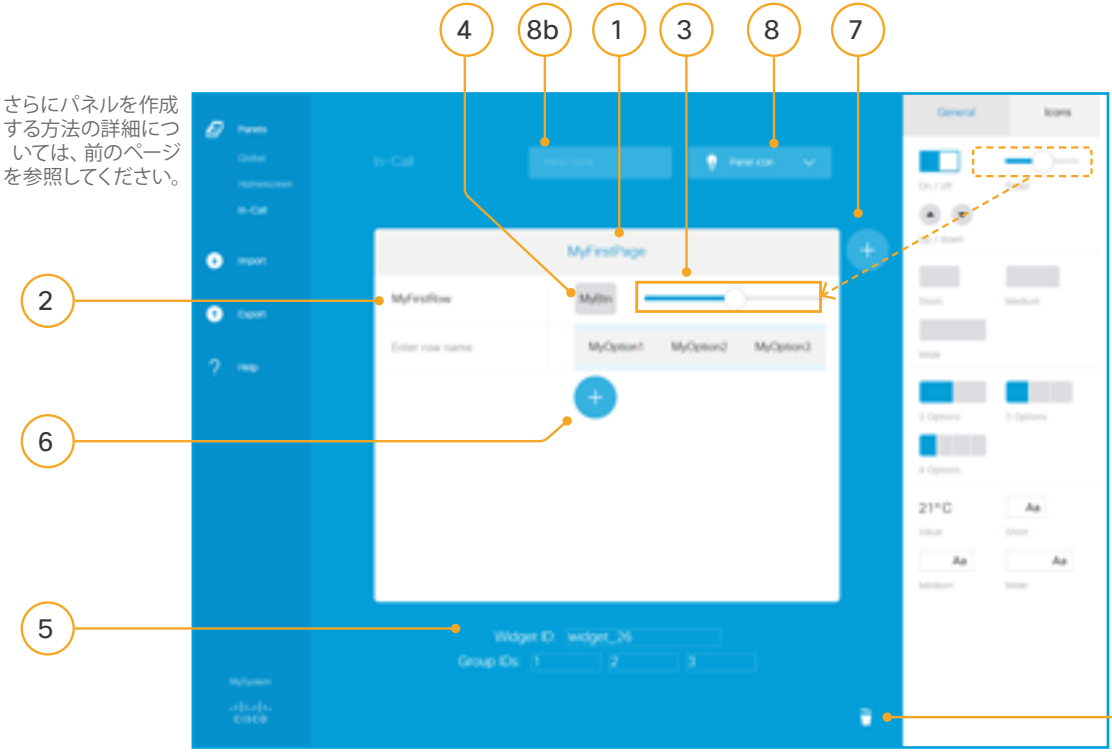
[ホーム画面 (Homescreen)] および [通話中 (In-Call)] パネルを作成した場合、コール制御ボタンの右側にエントリ アイコンがボタンとして表示されます。

8b パネルの名前を入力

[パネル名 (Panel name)] をクリックし、わかりやすい名前を入力します。このフィールドは、[グローバル (Global)] パネルでは使用できません。

9 ごみ箱のアイコンをクリックすると、エディタからパネル全体が削除されます。Touch 10 からパネルを削除するには、エディタからパネルを削除してから、変更したエディタ設定をビデオ システムにプッシュします。パネルのアイコンはすぐに削除されます。

さらにパネルを作成する方法の詳細については、前のページを参照してください。



ヒントページ、行、ウィジェットをドラッグして、新しい位置にドロップできます。設計パネルの外部にドロップすると、削除されます。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ビデオ システムへの室内制御パネルの適用

（オフライン エディタでは利用できません。代わりに、後で使用するために作業内容を保存するには、室内制御パネルをファイルにエクスポートする必要があります）。

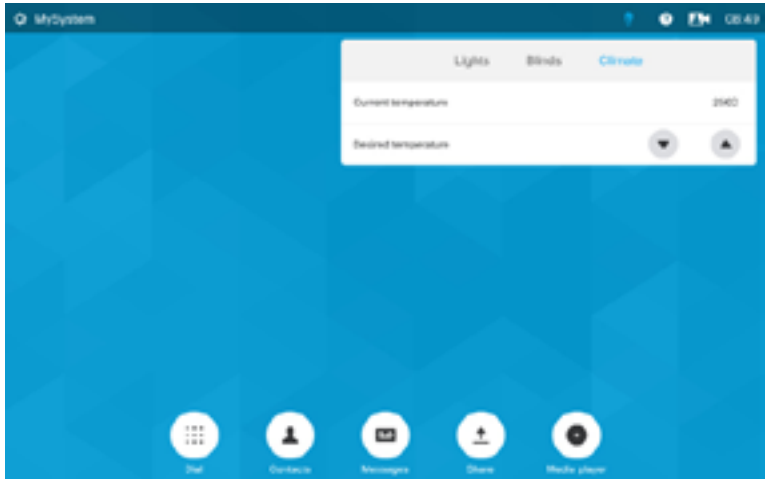
室内制御パネルをビデオ システムに適用します。Touch 10 で結果をすぐに確認できます。

- [エクスポート (Export)] > [コーデックへ (To codec)]を選択します。

Touch 10 での結果の確認

（オフライン エディタでは利用できません）。

Touch 10 のステータス バーで室内制御アイコンをタップして、室内制御パネルを開きます。



2 セットの室内制御パネルの例。[グローバル (Global)] が選択されており (青い電球アイコン) 、3 つのペインで構成されるパネルが表示されています。

[共有 (Share)] ボタンの右側に、室内制御の [ホーム画面 (Homescreen)] エントリ アイコンが追加されています。

使用される室内制御アイコン (エントリ アイコン) は、前のページに示すように、[パネル (Panel)] アイコンの設定で定義されます。

室内制御パネルのファイルへのエクスポート

室内制御パネルをファイルにエクスポートすることもできます。このファイルは、後でエディタに再インポートできます。すべての作業内容 ([グローバル (Global)]、[ホーム画面 (Homescreen)]、および [通話中 (In-Call)] の各パネル) がエクスポートされます。

- [エクスポート (Export)] > [ファイルへ (To file)]を選択します。

オフライン エディタを使用している場合、これは後で使用するために作業内容を保存できる唯一の方法になります。

ファイルへのエクスポートは、同じ室内制御パネルを複数のビデオ システムにプッシュする場合に設計テンプレートを作成する方法としても役立ちます。

ビデオ システムへの接続中にエクスポートされたファイルは、オフライン エディタからエクスポートされたファイルと同じ形式です。つまり、ビデオ システムの Web インターフェイスから起動したエディタにこれらのファイルをインポートし、ビデオ システムの Touch 10 にプッシュすることができます。

Touch 10 からのパネルの削除

Touch 10 からパネルを削除するには、エディタからパネルを削除し、エディタ設定をビデオ システムにプッシュします。パネルのアイコンはすぐに削除されます。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

室内制御用 API

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

室内制御のプログラミング用 API

ビデオ システムへの接続

ビデオ システムの API（xAPI とも呼ばれます）は、AMX や Crestron などのサードパーティ製の制御システムとの双方向通信を可能にします。次のような複数の方法で xAPI にアクセスできます。

- Telnet
- SSH
- HTTP/HTTPS
- イーサネット ポート
- RS-232/シリアル接続

どの方法を選択しても、xAPI の構造は同じです。使用するアプリケーションおよびビデオ システムに最適なアクセス方式を選択してください。

使用可能なアクセス方式と xAPI の使用方法の詳細については、使用するビデオ システムの API ガイドを参照してください。次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/go/sx-docs（SX シリーズ）、または

http://www.cisco.com/go/mx-docs（MX シリーズ）

その後、[リファレンス ガイド（Reference Guides）] > [コマンド リファレンス（Command References）] をクリックして API ガイドを見つけます。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

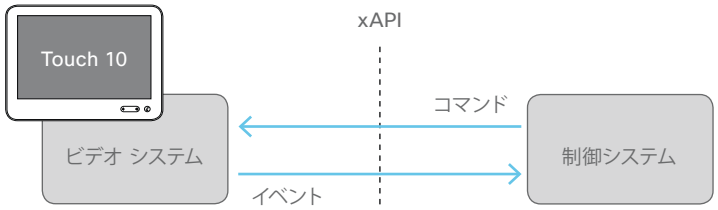
D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

API を介した通信

ビデオ システムと制御システムは xAPI を介してメッセージを交換し、Touch 10 室内制御パネルが室内の実際の状態を常に反映するようにします。

ビデオ システムは、ユーザが Touch 10 の室内制御パネルでいずれかのコントロールを使用するときに、1 つ以上のイベントを送信し、制御システムは、室内の設定が変更されたときにビデオ システムにコマンドを送信する必要があります。



ビデオ システムと制御システムは、xAPI を介してメッセージを交換します。

例：

- ユーザが Touch 10 の[点灯 (Lights On)] ボタンをタップすると、ビデオ システムによって関連イベントが送信されます。制御システムは、これらのイベントに応答するために室内の照明をオンにして、対応するコマンドをビデオ システムに送り返す必要があります。
- ユーザが室内の照明をオンにした場合、制御システムはビデオ システムにコマンドを送信し、ビデオ システムが Touch 10 室内制御パネルを更新して照明がオンであることを反映できるようにする必要があります。

室内制御に関連するすべてのイベント、コマンド、およびステータスの概要については、「コマンド リファレンス」の章を参照してください。

ビデオ システムと制御システムのペアリング

ビデオ システムに接続されている周辺機器として、制御システムを登録できます。

```
xCommand Peripherals Connect ID: "ID" Type: ControlSystem
```

ここで、ID は制御システムに固有の ID です (通常は MAC アドレス) 。

このコマンドと、コマンド オプションの詳細については、API ガイドを参照してください。

制御システムは、ビデオ システムにハートビートを送信して、制御システムが接続されていることをビデオ システムに知らせる必要があります。ビデオ システムが制御システムからこれらのハートビートを受信している限り、その制御システムは、接続済みデバイス リスト (xStatus Peripherals ConnectedDevice を参照) にとどまります。

```
xCommand Peripherals HeartBeat ID: "ID" [Timeout: Timeout]
```

ここで、ID は制御システムに固有の ID (通常は MAC アドレス) で、Timeout は各ハートビート間の秒数です。Timeout が指定されていない場合は、60 秒に設定されます。

接続されたユニットがハートビート送信を停止した場合に、ビデオシステムがハートビートの欠落を検出するまでに少しの時間 (最大 2、3 分) が経過することを確認します。

逆の場合も同様で、新たなハートビートがコーデックによって検出されるまでに最大で数分経過することがあります。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ウィジェット アクションのイベント

ビデオ システムは、ユーザが Touch 10 室内制御パネル上のコントロールを使用するときに、次のような 1 つ以上のイベントを送信します。

- **Pressed**：ウィジェットを最初に押したときに送信されます。
- **Changed**：ウィジェットの値を変更したときに送信されます。（トグルボタンとスライダのみに適用されます）
- **Released**：ウィジェットから指を離したときに送信されます。（ウィジェット外に指を移動してから離した場合も送信されます）
- **Clicked**：ウィジェットをクリックしたときに送信されます。（ウィジェット外に指を移動しないで押して離した場合）

これらのイベントは、次の 2 つの方式で送信されます。

- UserInterface Extensions Event：*端末出力モード向け*
- UserInterface Extensions Widget：*XML 出力モード向け*

登録する制御システムに最適な方式を確認するには、以下の表を参照してください。

これらのイベントがトリガーされるウィジェットと、そのタイミングは、「ウィジェット」の章に説明されています。

UserInterface Extensions Event（端末出力モード向け）

単一の文字列に、アクションのタイプ、イベントをトリガーしたウィジェット（ウィジェット ID で識別されます）、およびウィジェットの値に関する情報が含まれます。

登録方法：

```
xfeedback register event/UserInterface/Extensions/Event
```

例：

```
*e UserInterface Extensions Event Pressed Signal: "WidgetId:Value"
** end
*e UserInterface Extensions Event Changed Signal: "WidgetId:Value"
** end
*e UserInterface Extensions Event Released Signal: "WidgetId:Value"
** end
*e UserInterface Extensions Event Clicked Signal: "WidgetId:Value"
** end
```

アクションのタイプ

UserInterface Extensions Widget（XML 出力モード向け）

アクションのタイプ、イベントをトリガーしたウィジェット（ウィジェット ID で識別されます）、およびウィジェットの値は、XML ツリー内の別々の要素として含まれます。

登録方法：

```
xfeedback register event/UserInterface/Extensions/Widget
```

例：

```
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <Action item="1">
          <WidgetId item="1">WidgetId</WidgetId>
          <Value item="1">Value</Value>
          <Type item="1">Type</Type>
        </Action>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

アクションのタイプ

制御システムが登録できる 2 つのイベント方式：それぞれ、端末出力モードと XML 出力モードに適しています。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

パネル更新のイベント

新しい室内制御パネルが適用されると、ビデオ システムは次のイベントを送信します。

- **LayoutUpdated**：Touch 10 の新しい室内制御パネルがビデオ システムにエクスポートされたときに送信されます。

このイベントへの応答として、制御システムは、すべてのウィジェットを初期化するコマンドを送信して、室内設定の実際の状態を反映させる必要があります。

登録方法：

```
xfeedback register event/UserInterface/Extensions/Widget/
      LayoutUpdated
```

例：

端末出力モード：

```
*e UserInterface Extensions Widget LayoutUpdated
** end
```

XML 出力モード：

```
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <LayoutUpdated item="1"/>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

ページを開く/閉じるときのイベント

それぞれのページに固有のページ ID を与えた場合は、ページの開/閉時にシステムがイベントを送信できます。

- **EventPageOpened** は、ページが開かれたときに送信されます
- **EventPageClosed** は、ページが閉じたときに送信されます

ページの動作はラジオ ボタンと似ていて、別のページを開くと現在のページが閉じます。その場合は EventPageClosed と EventPageOpened の両方が発行されます。

登録方法：

```
xfeedback register event/UserInterface/Extensions/PageOpened
xfeedback register event/UserInterface/Extensions/PageClosed
```

例：

端末出力モード：

```
*e UserInterface Extensions Event PageOpened PageId:
      "appletvpage"
*e UserInterface Extensions Event PageClosed PageId:
      "appletvpage"
```

XML 出力モード：

```
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Page item="1">
        <Action item="1">
          <PageId item="1">appletvpage</PageId>
          <Type item="1">Opened</Type>
        </Action>
      </Page>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

PageClosed の例は、上記の例の Opened を単に Closed に置き換えてたものになります。このイベントを使用する標準的な方法は、イベントに基づきコントローラに何らかのアクションを実行させることです（この場合は AppleTV ボックスを自動的にオン/オフにする）。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

コマンドとステータス

ウィジェットの値を設定する SetValue コマンドは、室内制御の操作に不可欠です。

```
xCommand UserInterface Extensions Widget SetValue Value: Value
      WidgetId: WidgetId
```

ビデオ システムが SetValue コマンドを受信すると、ビデオ システムのステータスと Touch 10 室内制御パネルがそれに応じて更新されます。

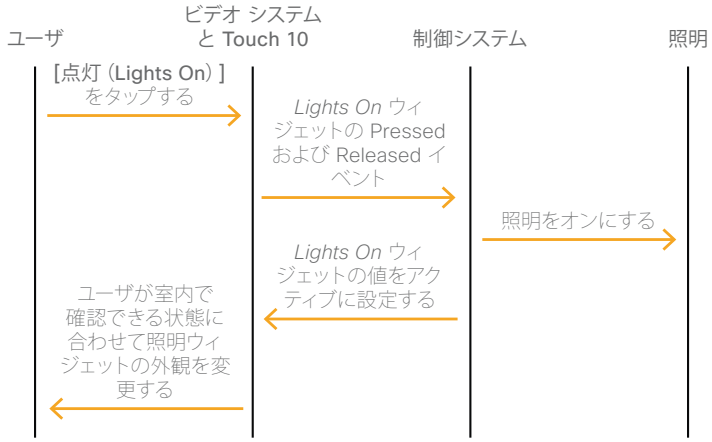
次のような状況では、制御システムが SetValue コマンドを送信することが重要になります。これにより、Touch 10 室内制御パネルが室内の実際の状態を反映するようになります。

- 制御システムがビデオ システムに最初に接続したとき。
- ビデオ システムが再起動したとき。
- 制御システムが再起動したとき。
- 新しい室内制御パネルが室内制御エディタからビデオ システムにエクスポートされたとき（LayoutUpdated イベントへの応答）。
- 室内にある制御対象の機器の状態が物理的に変更されたとき（壁面のコントローラを使用して照明をオンにするなど）。
- イベントへの応答。たとえば、ユーザが Touch 10 室内制御パネルの [点灯（Lights On）] ボタンをタップしたときなど。

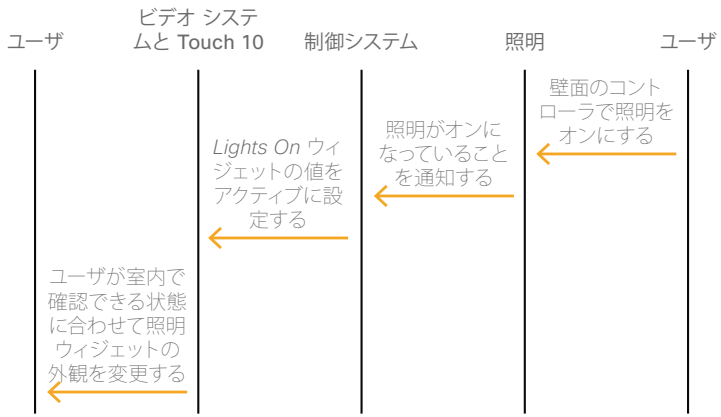
  さらに、制御システムは、室内で必要なすべての操作を実行し、Touch 10 室内制御パネルでのアクション（照明をオンにするなど）を反映する必要があります。

さまざまなウィジェット（ユーザ インターフェイス要素）に適用されるコマンドの詳細については、「ウィジェット」の章を参照してください。

例



メッセージ フロー：Touch 10 のコントロールを使用して照明をオンにする



メッセージ フロー：壁面のコントローラを使用して照明をオンにする

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ウィジェット

ユーザ インターフェイス要素と、関連するイベントおよびコマンドの説明

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ウィジェット

Touch 10 室内制御パネルは、ウィジェットと呼ばれるユーザ インターフェイス要素で構成されています。室内制御エディタの右ペインに、完全なウィジェット ライブラリがあります。

- [全般 (General)] タブ：カスタム テキスト付きのボタン、グループ ボタン、トグル ボタン、スライダ、テキスト フィールドなど。
- [アイコン (Icons)] タブ：ホーム、電源、上下左右の矢印、カメラ コントロール、スピーカー コントロール、マイク コントロール、メディア プレーヤー コントロールなど、一般的な記号が表示されたボタン。

以降の数ページでは、各ウィジェット タイプについて、以下に重点を置いて説明します。

- ウィジェットの値を変更するコマンド
- 送信されるイベント (Pressed、Changed、Released、Clicked) と、これらのイベントをトリガーするアクション
- 端末出力モードと XML 出力モードでのコマンドとイベントの例

室内制御 (ユーザ インターフェイス拡張) に関するすべてのイベント、コマンド、およびステータスの構文とセマンティクスは、「コマンド リファレンス」の章で説明されています。

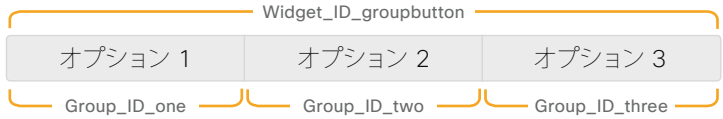
ウィジェットの識別子

Touch 10 室内制御パネル上のすべてのウィジェットには、固有識別子 (*ウィジェット ID*) が必要です。ウィジェット ID はユーザが定義するか、自動的に割り当てることができます。ウィジェット ID には任意の名前や番号を使用できます。特殊文字を含めずにわかりやすい名前を使用することをお勧めします。最大文字数は 40 です。

ウィジェット ID は、Touch 10 (ビデオ システム) と制御システムの間をプログラムでリンクするために使用されます。ウィジェット ID は、ウィジェットに関連付けられたすべてのイベントに含まれます。制御システム用に記述したコードを使用してそのウィジェットにコマンドを送信するときは、同じ ID を使用する必要があります。

グループの識別子

ウィジェットの 1 つである*グループ ボタン*には、2 種類の識別子があります。ウィジェット ID はボタンのグループ全体を表します。*グループ ID* はグループ内にある個々のボタンの固有識別子です。



グループ ID は自動的に割り当てられますが、ユーザが定義することもできます。グループ ID には任意の名前や番号を使用できます。特殊文字を含めずにわかりやすい名前を使用することをお勧めします。最大文字数は 255 です。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

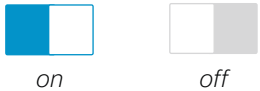
コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

トグル ボタン

使用例：照明、ファン、プロジェクターなど、オンまたはオフに切り替えることができる機器。明るさを調整できる照明には、トグル ボタンとスライダを併用することができます。



2 つの状態を切り替えるスイッチで、*オン*または*オフ*のいずれかを示します。

イベント

Changed　ボタンを離すとトリガーされます。
値：<on/off>

例：WidgetId = "togglebutton" のトグル ボタンで "on" を押します。

端末モード

```
*e UserInterface Extensions Event Changed Signal: "togglebutton:on"
** end
```

XML モード

```
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <Action item="1">
          <WidgetId item="1">togglebutton</WidgetId>
          <Value item="1">on</Value>
          <Type item="1">changed</Type>
        </Action>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

コマンド

ボタンの外観は、タップするとすぐに変化します。ただし、制御システムは、ボタンの *on* と *off* が切り替わるときに、常に SetValue コマンドをビデオ システムに送信する必要があります。これにより、ステータスが確実に更新されます。

例：WidgetId = "togglebutton" のボタンを "on" に設定します。

```
xCommand UserInterface Extensions Widget SetValue
      WidgetId: "togglebutton" Value: "on"
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

スライダ

使用例：明るさを調整できる照明、音量コントロール。

スライダを使用すると、設定範囲内の値を選択できます。最小値は 0、最大値は 255 で表されます。スライダを押したまま移動させると、1 秒間に最大 5 回のイベントが送信されます。

バーをタップすると、スライダはすぐにその新しい位置に移動します。

イベント

Pressed　スライダを押すとトリガーされます。
値：該当なし

Changed　スライダを押したまま移動させて、スライダを離したときにトリガーされます。
値：0 ～ 255

Released　スライダを離すとトリガーされます。
値：0 ～ 255

例：WidgetId = "slider" のスライダを押したまま新しい位置 ("68") に移動させて、スライダを離します。

端末モード

```
*e UserInterface Extensions Event Pressed Signal: "slider"
** end
*e UserInterface Extensions Event Changed Signal: "slider:32"
** end
*e UserInterface Extensions Event Changed Signal: "slider:68"
** end
*e UserInterface Extensions Event Released Signal: "slider:68"
** end
```

XML モード

```
.
.
.
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <Action item="1">
          <WidgetId item="1">slider</WidgetId>
          <Value item="1">68</Value>
          <Type item="1">released</Type>
        </Action>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

コマンド

スライダの外観は、タップまたはスライドするとすぐに変化します。ただし、制御システムは常に SetValue コマンドをビデオ システムに送信して、スライダの新しい位置を知らせる必要があります。これにより、ステータスが確実に更新されます。

例：WidgetId = "slider" のスライダを位置 "98" に設定します。

```
xCommand UserInterface Extensions Widget SetValue WidgetId: "slider"
      Value: "98"
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

スピン ボックス

使用例：室内の温度を適切に設定します。

スピン ボックスを使用すると、リストから値を選択できます。2 つのボタンを使用して、数値を増減したり、オプションのリストから項目を選択したりできます。

ボタンの間に表示されるテキストを追加するには、SetValue コマンドを使用します。

イベント

Pressed　スピン ボックスのいずれかのボタンを押すとトリガーされます。
値：<increment/decrement>

Released　スピン ボックスのいずれかのボタンを離すとトリガーされます。
値：<increment/decrement>

Clicked　スピン ボックスのいずれかのボタンを離すとトリガーされます。
値：<increment/decrement>

例：WidgetId = "spinner" のスピン ボックスの減少（下矢印）ボタンを押してから離します。

端末モード

```
*e UserInterface Extensions Event Pressed Signal: "spinner:decrement"
** end
*e UserInterface Extensions Event Released Signal: "spinner:decrement"
** end
*e UserInterface Extensions Event Clicked Signal: "spinner:decrement"
** end
```

XML モード

```
.
.
.
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <Action item="1">
          <WidgetId item="1">spinner</WidgetId>
          <Value item="1">decrement</Value>
          <Type item="1">clicked</Type>
        </Action>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

コマンド

2 つのボタンの間に表示されるテキストを追加または更新するには、SetValue コマンドを使用します。

例：WidgetId = "spinner" のスピン ボックスで、増加（上矢印）ボタンと減少（下矢印）ボタンの間にテキスト "22" を追加します。

```
xCommand UserInterface Extensions Widget SetValue WidgetId: "spinner"
      Value: "22"
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

カスタム テキスト付きのボタン

テキスト (Text)　　テキスト (Text)

inactive　　*active*

使用例：照明のルーム プリセット。たとえば、[暗い (Dark)]、[クール (Cool)]、[明るい (Bright)] と表示されている 3 つのボタン。

カスタム テキスト付きのボタンは、さまざまなサイズで配置できます。ボタンのサイズによって、追加できる最大文字数が決まります。テキストは次の行に折り返されません。SetValue コマンドを使用して、テキストを動的に変更することはできません。

ボタンには、*active* と *inactive* という 2 種類の状態があります。ユーザがボタンをタップしたときに、そのボタンを *active* 状態に設定する必要はありません。ボタンは、外観を変更せずに信号を送信するためだけに使用できます。

同時に 1 つのボタンのみを選択できるようにリンクされた複数のボタン (ラジオ ボタン) が必要な場合は、グループ ボタンを使用することを検討してください。

イベント

Pressed　ボタンを押すとトリガーされます。
値：該当なし

Released　ボタンを離すとトリガーされます。
値：該当なし

Clicked　ボタンを離すとトリガーされます。
値：該当なし

例：WidgetId = "button" のボタンを押してから離します。

端末モード

```
*e UserInterface Extensions Event Pressed Signal: "button"
** end
*e UserInterface Extensions Event Released Signal: "button"
** end
*e UserInterface Extensions Event Clicked Signal: "button"
** end
```

XML モード

```
.
.
.
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <Action item="1">
          <WidgetId item="1">button</WidgetId>
          <Value item="1"></Value>
          <Type item="1">clicked</Type>
        </Action>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

コマンド

ユーザ インターフェイスのボタンをハイライトするかどうかを指定するには、SetValue コマンドを使用します。値が "active" の場合はボタンがハイライトされ、値が "inactive" の場合はハイライトが解除されます。

例：WidgetId = "button" のボタンをハイライトします (*active* 状態に設定) 。

```
xCommand UserInterface Extensions Widget SetValue WidgetId: "button"
      Value: "active"
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

記号付きのボタン

inactive

active

使用例：メディア プレーヤーや、開始、停止、一時停止できるその他のデバイスを制御します。

ライブラリの [アイコン (Icons)]タブには、さまざまな記号付きのボタンが用意されています。これらのボタンの動作は、カスタム テキスト付きのボタンと同様です。

ボタンには、*active* と *inactive* という 2 種類の状態があります。ユーザがボタンをタップしたときに、そのボタンを *active* 状態に設定する必要はありません。ボタンは、外観を変更せずに信号を送信するためだけに使用できます。

イベント

Pressed　ボタンを押すとトリガーされます。
値：該当なし

Released　ボタンを離すとトリガーされます。
値：該当なし

Clicked　ボタンを離すとトリガーされます。
値：該当なし

例：WidgetId = "symbol" のボタンを押してから離します。

端末モード

```
*e UserInterface Extensions Event Pressed Signal: "symbol"
** end
*e UserInterface Extensions Event Released Signal: "symbol"
** end
*e UserInterface Extensions Event Clicked Signal: "symbol"
** end
```

XML モード

```
.
.
.
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <Action item="1">
          <WidgetId item="1">symbol</WidgetId>
          <Value item="1"></Value>
          <Type item="1">clicked</Type>
        </Action>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

コマンド

ユーザ インターフェイスのボタンをハイライトするかどうかを指定するには、SetValue コマンドを使用します。値が "active" の場合はボタンがハイライトされ、値が "inactive" の場合はハイライトが解除されます。

例：WidgetId = "symbol" のボタンをハイライトします (*active* 状態に設定) 。

```
xCommand UserInterface Extensions Widget SetValue WidgetId: "symbol"
      Value: "active"
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

グループ ボタン

使用例：互いに排他的なルーム プリセット。たとえば、[暗い (Dark)]、[クール (Cool)]、[明るい (Bright)]から選択できるルーム プリセット。プリセットが有効でなくなった場合は (壁面のコントローラや Touch 10 のスライダで照明を操作した場合など) 、プリセットを選択解除 (解放) してください。

ボタンが未選択

1 つのボタンが選択済み

2 ～ 4 つのカスタム テキスト付きのボタンのグループを使用できます。グループ内の各ボタンはリンクしており、同時に 1 つだけ選択できます (このようなボタンはラジオ ボタンとも呼ばれます) 。

ボタンのサイズによって、追加できる最大文字数が決まります。テキストは次の行に折り返されません。SetValue コマンドを使用して、テキストを動的に変更することはできません。

イベント

Pressed　いずれかのボタンを押すとトリガーされます。
値：押されたボタン (グループ内) のグループ ID

Released　いずれかのボタンを離すとトリガーされます。
値：離したボタン (グループ内) のグループ ID

例：WidgetId = "groupbutton" のグループに 4 つのボタンがあります。グループ ID = "two" のボタンを押します。

端末モード

```
*e UserInterface Extensions Event Pressed Signal: "groupbutton:two"
** end
*e UserInterface Extensions Event Released Signal: "groupbutton:two"
** end
```

XML モード

```
.
.
.
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <Action item="1">
          <WidgetId item="1">groupbutton</WidgetId>
          <Value item="1">two</Value>
          <Type item="1">released</Type>
        </Action>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

コマンド

ボタンの外観は、タップするとすぐに変化します。ただし、制御システムは、いずれかのボタンがタップされたときは必ず、ビデオ システムに SetValue コマンドを送信する必要があります。これにより、ステータスが確実に更新されます。

UnSetValue コマンドを使用すると、グループ内のすべてのボタンを解放して、どのボタンもハイライトしていない状態にできます。

例：WidgetId = "groupbutton" のグループ内にあるグループ ID = "one" のボタンを選択 (ハイライト) します。次に、すべてのボタンを解放します (すべてのボタンのハイライトが解除されます) 。

```
xCommand UserInterface Extensions Widget SetValue
      WidgetId: "groupbutton" Value: "one"
xCommand UserInterface Extensions Widget UnsetValue
      WidgetId: "groupbutton"
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

テキスト ボックス

使用例：ヘルプ テキスト、操作の指示、各種のプリセットの説明、制御システムから通知される情報テキスト（「プロジェクターはウォームアップ中です」など）。

フォント サイズが大きいテキスト ボックスは、主に現在の室温などのステータス値を示すために使用されます。

テキスト ボックスは、さまざまなサイズで配置できます。最大 2 行までのテキストを追加することができ、テキストは次の行に自動的に折り返されます。

フォント サイズが大きい、ライン ラップなしの小さなテキスト ボックスも使用できます。

エディタでテキスト ボックスに最初のテキストを指定し、後から SetValue コマンドを使用してテキストを動的に入力することができます。

イベント

なし

コマンド

テキスト ボックスにテキストを設定するには、SetValue コマンドを使用します。

例：WidgetId = "textbox" のテキスト ボックスに「プロジェクターはウォームアップ中です」というテキストを設定します。

```
xCommand UserInterface Extensions Widget SetValue WidgetId: "textbox"
      Value: "プロジェクターはウォームアップ中です"
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

コマンド リファレンス

ユーザ インターフェイス拡張で使用されるイベント、コマンド、およびステータスの構文とセマンティクス

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

コマンド リファレンス

この章では、ユーザ インターフェイス拡張で使用されるイベント、コマンド、およびステータスの構文とセマンティクスについて説明します。

すべての設定、コマンド、およびステータスの説明については、API ガイドを参照してください。次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/go/sx-docs（SX シリーズ）

http://www.cisco.com/go/mx-docs（MX シリーズ）

その後、[リファレンス ガイド (Reference Guides)] > [コマンド リファレンス (Command References)] をクリックして API ガイドを見つけます。

イベント、コマンド、およびステータスの概要

イベント *30*
UserInterface Extensions Event Pressed 30
UserInterface Extensions Event Changed 30
UserInterface Extensions Event Released 30
UserInterface Extensions Event Clicked 30
UserInterface Extensions Widget Action 31
UserInterface Extensions Widget LayoutUpdated 31

コマンド *32*
UserInterface Extensions Widget SetValue 32
UserInterface Extensions Widget UnsetValue 32
UserInterface Extensions Clear 32
UserInterface Extensions List 32

ステータス *33*
UserInterface Extensions Widget [n] WidgetId 33
UserInterface Extensions Widget [n] Value 33

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

UserInterface Extensions Event Pressed

ウィジェットを最初に押したときにビデオ システムによって送信されます。

"Pressed" タイプの UserInterface Extensions Widget Action イベントに相当します。

```
*e UserInterface Extensions Event Pressed Signal: Signal
```

説明：

Signal: String (0, 255)

文字列の形式は "<WidgetId>:<Value>" です。ここで、<WidgetId> はイベントをトリガーするウィジェットの固有識別子で、<Value> はウィジェットの値です。有効な値の範囲は、ウィジェット タイプによって異なります。

UserInterface Extensions Event Changed

ウィジェットの値を変更するときにビデオ システムによって送信されます（トグル ボタンとスライダにのみ適用されます）。

"Changed" タイプの UserInterface Extensions Widget Action イベントに相当します。

```
*e UserInterface Extensions Event Changed Signal: Signal
```

説明：

Signal: String (0, 255)

文字列の形式は "<WidgetId>:<Value>" です。ここで、<WidgetId> はイベントをトリガーするウィジェットの固有識別子で、<Value> はウィジェットの値です。有効な値の範囲は、ウィジェット タイプによって異なります。

UserInterface Extensions Event Released

ウィジェットから指を離したときにビデオ システムによって送信されます（ウィジェット外に指を移動してから離しても有効になります）。

"Released" タイプの UserInterface Extensions Widget Action イベントに相当します。

```
*e UserInterface Extensions Event Released Signal: Signal
```

説明：

Signal: String (0, 255)

文字列の形式は "<WidgetId>:<Value>" です。ここで、<WidgetId> はイベントをトリガーするウィジェットの固有識別子で、<Value> はウィジェットの値です。有効な値の範囲は、ウィジェット タイプによって異なります。

UserInterface Extensions Event Clicked

ウィジェットをクリックしたときにビデオ システムによって送信されます（ウィジェット外に指を移動しないで押して離した場合）。

"Clicked" タイプの UserInterface Extensions Widget Action イベントに相当します。

```
*e UserInterface Extensions Event Clicked Signal: Signal
```

説明：

Signal: String (0, 255)

文字列の形式は "<WidgetId>:<Value>" です。ここで、<WidgetId> はイベントをトリガーするウィジェットの固有識別子で、<Value> はウィジェットの値です。有効な値の範囲は、ウィジェット タイプによって異なります。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

UserInterface Extensions Widget Action

ユーザ インターフェイス (室内制御パネル) 上のいずれかのコントロールをユーザが使用すると、ビデオ システムによって送信されます。

UserInterface Extensions Event *Type* イベントに相当します。

アクション タイプに応じて、このイベントは、UserInterface Extensions Event Pressed、UserInterface Extensions Event Changed、UserInterface Extensions Event Released、または UserInterface Extensions Event Clicked イベントに相当します。

```
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <Action item="1">
          <WidgetId item="1">WidgetId</WidgetId>
          <Value item="1">Value</Value>
          <Type item="1">Type</Type>
        </Action>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

説明:

WidgetId: String (0, 40)

イベントをトリガーしたウィジェットの固有識別子。

Value: String (0, 255)

ウィジェットの値。有効な値の範囲は、ウィジェット タイプによって異なります。

Type: <Pressed/Changed/Released/Clicked>

Pressed:ウィジェットを最初に押したときに送信されます。

Changed:ウィジェットの値を変更したときに送信されます (トグル ボタンとスライダのみ)。

Released:ウィジェットから指を離したときに送信されます (ウィジェット外に指を移動してから離しても有効になります)。

Clicked:ウィジェットをクリックしたときに送信されます (ウィジェット外に指を移動しないで押して離した場合)。

UserInterface Extensions Widget LayoutUpdated

ユーザ インターフェイス拡張の設定ファイルが更新されたとき (つまり、室内制御エディタからビデオ システムに新しい設定をエクスポートするとき) に、ビデオ システムによって送信されます。

```
*e UserInterface Extensions Widget LayoutUpdated
```

または

```
<Event>
  <UserInterface item="1">
    <Extensions item="1">
      <Widget item="1">
        <LayoutUpdated item="1"/>
      </Widget>
    </Extensions>
  </UserInterface>
</Event>
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

UserInterface Extensions Widget SetValue

このコマンドは、指定されたウィジェットの値を設定します。それに応じて UserInterface Extensions のステータスが更新されます。範囲外の値を設定しようとすると、エラーが返されます。

使用方法：

```
xCommand UserInterface Extensions Widget SetValue Value: Value
      WidgetId: WidgetId
```

説明：

Value: String (0, 255)

ウィジェットの値。値の範囲は、ウィジェット タイプによって異なります。

WidgetId: String (0, 40)

ウィジェットの固有識別子。

UserInterface Extensions Widget UnsetValue

このコマンドは、指定されたウィジェットの値を空にします。それに応じて UserInterface Extensions のステータスが更新されます。そのウィジェットの選択が解除されたことがユーザ インターフェイスに通知されます。

使用方法：

```
xCommand UserInterface Extensions Widget UnsetValue
      WidgetId: WidgetId
```

説明：

WidgetId: String (0, 40)

ウィジェットの固有識別子。

UserInterface Extensions Clear

このコマンドは、ビデオ システムからすべてのユーザ インターフェイス拡張（ウィジェット）を削除します。

使用方法：

```
xCommand UserInterface Extensions Clear
```

UserInterface Extensions List

このコマンドを使用して、ビデオ システムに存在するすべてのユーザ インターフェイス拡張（ウィジェット）を一覧表示します。

使用方法：

```
xCommand UserInterface Extensions List
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

UserInterface Extensions Widget [n] WidgetId

UserInterface Extensions Widget [n] Value

このステータスは、ウィジェットの識別子 (WidgetId) と現在の値を返します。

UserInterface Extensions Widget SetValue コマンドを使用して値が設定されるまで、値は空の文字列です。

使用方法：

```
xStatus UserInterface Extensions
```

返される結果の値スペース：

値：ウィジェットの値。ウィジェット タイプによって異なります。String (0, 255)。

WidgetId：ウィジェットの固有識別子。String (0, 40)。

例：

```
xstatus UserInterface Extensions
*s UserInterface Extensions Widget 1 Value: "on"
*s UserInterface Extensions Widget 1 WidgetId: "togglebutton"
*s UserInterface Extensions Widget 2 Value: "255"
*s UserInterface Extensions Widget 2 WidgetId: "slider"
*s UserInterface Extensions Widget 3 Value: "Blinds"
*s UserInterface Extensions Widget 3 WidgetId: "spinner"
*s UserInterface Extensions Widget 4 Value: "inactive"
*s UserInterface Extensions Widget 4 WidgetId: "button"
*s UserInterface Extensions Widget 5 Value: "2"
*s UserInterface Extensions Widget 5 WidgetId: "groupbutton"
*s UserInterface Extensions Widget 6 Value: "Projector is ready"
*s UserInterface Extensions Widget 6 WidgetId: "textfield"
** end
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ビデオ スイッチの使用

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

サード パーティ製ビデオ スイッチを使って使用可能なビデオ ソース数を拡張する

Cisco Touch 10 パネルでは、サード パーティの外部ビデオ スイッチからのビデオ ソースを通常の [共有トレイ (Share Tray)] ビューに表示するよう設定することが可能になりました。

これらのソースは、コーデックに直接接続された他のビデオ ソースと同じように表示され、動作します。ユーザの側は、ビデオ スイッチが動作していることを意識しません。

ビデオ スイッチ機能は、室内制御と同様にサード パーティの制御システムを必要とします。制御システムはコーデック API を使用し、いくつかの API イベントとコマンドを使ってビデオ スイッチとタッチ 10 ユーザ インターフェイスの間でソース状態を同期させます。

ユーザが Touch 10 でビデオ ソースを選択したときにこれが機能するためには、対応するイベントを発行するようコーデックを設定する必要があります。これにより、コントローラは適切なコマンドをビデオ スイッチとコーデックに送信できます。

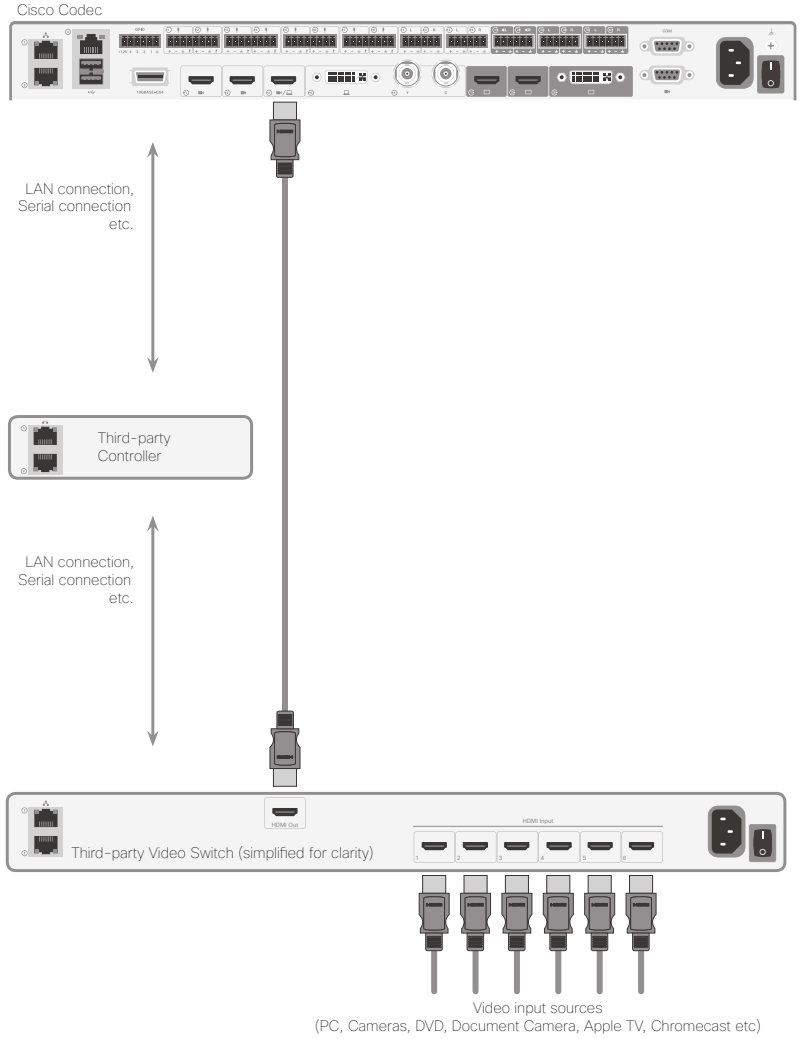
このイベントが発行されるのは、コーデックから次の要求を行うよう、接続時にコントローラがコーデックに登録した場合だけです。

```
xFeedback register Event/UserInterface/Presentation/
      ExternalSource
```

発行されるイベントは次のとおりです。

```
*e UserInterface Presentation ExternalSource Selected
      SourceIdentifier: "XXXX"
```

ここで "XXXX" は、状態を選択または設定するときにこのソースを識別するための固有の文字列 ID です。詳細については以降のページを参照してください。



目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

さらに、システムを制御するために次の 6 つのコマンドを使用できます。

Add：ビデオ ソース識別子を追加します。これにはコネクタの ID、Touch10 に表示される名前、状態を選択または設定するときにソースを識別するための固有文字列 ID、ソースごとに Touch10 に表示させるアイコンの種類が含まれます。

List：現在の外部ソースのリストを返します。

Remove：リストからソースを削除します。

RemoveAll：リストからすべてのソースを削除します。

Select：特定のソースを選択します。

State Set：ソースの状態を変更します。

これらの詳細については、以降のページで説明します。

上記の設定を使った簡単な設定例が、ビデオ スイッチの例 (49 ページ) に掲載されています。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

UserInterface Presentation ExternalSource Add コマンド

このコマンドは入力ソースを確立して定義します。

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource Add ConnectorId: ConnectorId Name: Name SourceIdentifier: SourceIdentifier Type:
    Type
```

引数の説明

ConnectorId: 外部スイッチの接続先であるコーデック コネクタの ID

Name: Touch 10 に表示される名前

SourceIdentifier: 状態を選択または設定するときにこのソースを識別するための固有の文字列 ID

Type: Touch10, に表示されるアイコンを決定します。次から選択してください：
<pc/camera/desktop/document _ camera/mediaplayer/other/whiteboard>

例：

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource Add ConnectorId: 3 Name: "Blu-ray"
    SourceIdentifier: bluray Type: mediaplayer
```

UserInterface Presentation ExternalSource List コマンド

このコマンドは、現在の外部ソースのリストを返します。

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource List
```

UserInterface Presentation ExternalSource Remove コマンド

このコマンドは、リストからソースを削除します。

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource Remove SourceIdentifier: SourceIdentifier
```

引数の説明

SourceIdentifier は、状態を選択または設定するときにこのソースを識別するための固有の文字列 ID です。

UserInterface Presentation ExternalSource RemoveAll コマンド

このコマンドは、リストからすべてのソースを削除します。

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource RemoveAll
```

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

UserInterface Presentation ExternalSource Select コマンド

選択したソースが準備完了状態で、その

ConnectorId が有効であれば、ソースの表示を開始します。また、アイテムを共有トレイに「表示中 (Presenting) 」として表示します。

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource Select SourceIdentifier: SourceIdentifier
```

引数の説明

SourceIdentifier は、状態を選択または設定するときにこのソースを識別するための固有の文字列 ID です。

UserInterface Presentation ExternalSource State Set コマンド

SourceIdentifier を持つソースの状態を変更するために使われます。

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource State Set SourceIdentifier: SourceIdentifier State: State [ErrorReason: ErrorReason]
```

引数の説明

SourceIdentifier は、状態を選択または設定するときにこのソースを識別するための固有の文字列 ID です

State：<Error/Hidden/NotReady/Ready> 表示可能な状態は Ready (準備完了) のみです。リストには Hidden (非表示) が含まれていますが、共有トレイには表示されません。

ErrorReason：オプション。状態が Error に設定されている場合に、共有トレイに表示されます。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

トラブルシューティング

エラーの原因を特定するためのヘルプ

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

トラブルシューティング

Web インターフェイス上の開発ツール

ビデオ システムの Web インターフェイスに管理者クレデンシャルでサインインし、[統合 (Integration)] > [室内制御 (In-Room Control)] に移動します。矢印をクリックして、[開発ツール (Development Tools)] を表示します。

すべてのウィジェットとそのステータスの概要

[ウィジェット状態の概要 (Widget State Overview)] ウィンドウには、すべてのウィジェットとそのステータスが一覧表示されます。ステータスは、[現在の値 (Current Value)] 列に表示されます。

[現在の値 (Current Value)] 列が空の場合、ウィジェットは初期化されておらず、値が設定されていません。制御システムが最初にビデオ システムに接続するときに、すべてのウィジェットを初期化することをお勧めします。

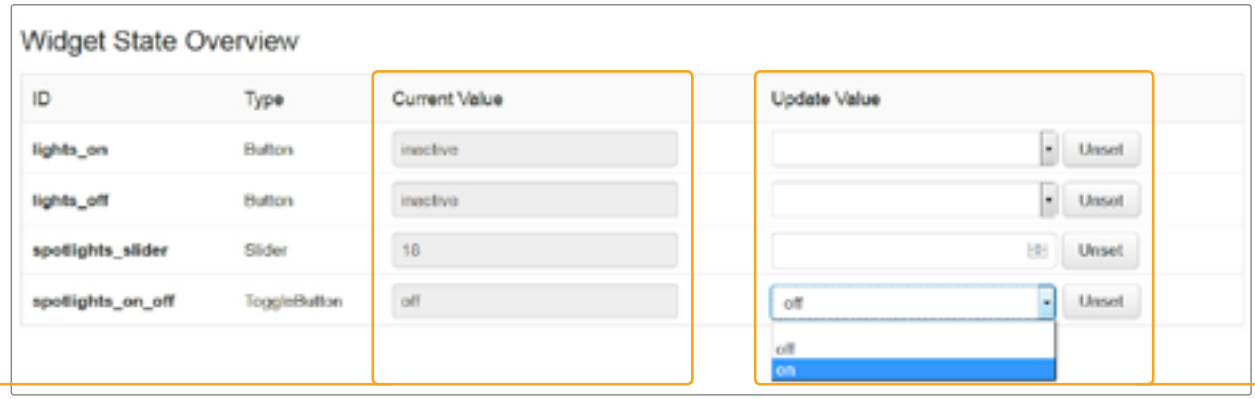
更新された値のビデオ システムへの送信

制御システムは、`SetValue` コマンドをビデオ システムに送信し、ウィジェットを更新するように指示します。テスト目的で、[ウィジェット状態の概要 (Widget State Overview)] ウィンドウの [値の更新 (Update Value)] 列を使用して、制御システムをシミュレートすることができます。

入力フィールドの 1 つに値を入力して、対応する `SetValue` コマンドをビデオ システムにただちに送信します。[現在の値 (Current Value)] 列 (ステータス) が更新され、それに応じて Touch 10 室内制御パネルが変更されます。

ウィジェットの値をクリアするには、[設定解除 (Unset)] をクリックします (`UnsetValue` コマンドを送信します) 。

制御システムがビデオ システムに接続されている場合、[現在の値 (Current Value)] 列と [値の更新 (Update Value)] 列が同期しなくなることがあります。[現在の値 (Current Value)] 列には常に現在のステータスが表示されます。`SetValue` コマンドが実際の制御システムや [値の更新 (Update Value)] 列から送信されているかどうかは関係ありません。



ウィジェットのステータス

ウィジェットを更新するコマンドの送信

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

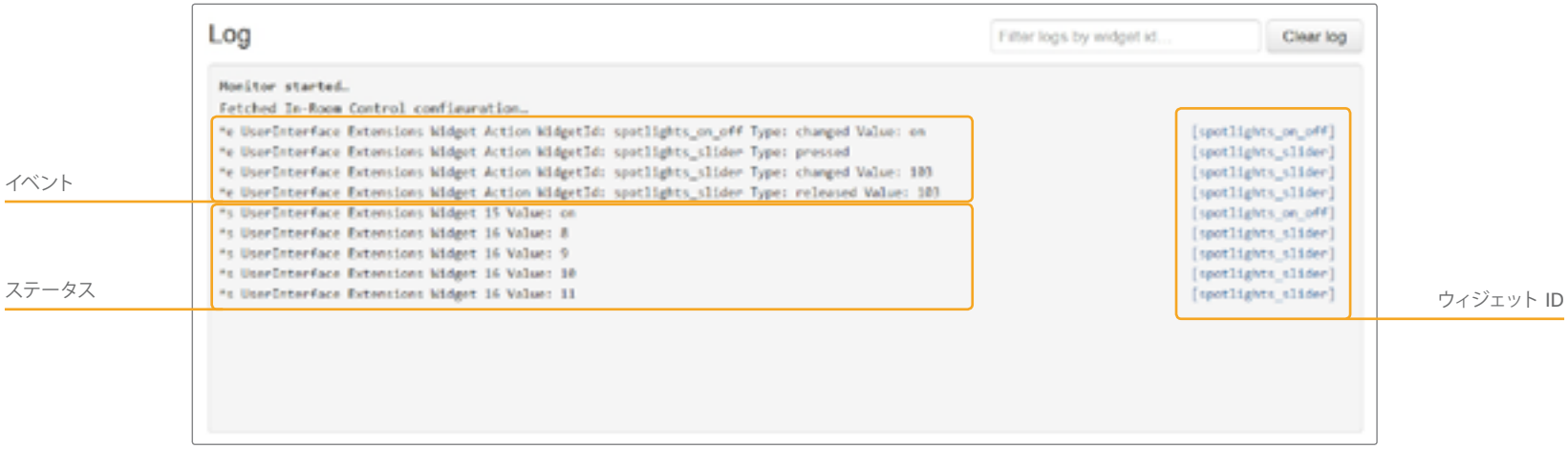
D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

イベントとステータスの更新の確認

ウィジェットに関連するすべてのイベントとステータスの更新は、ただちに [ログ (Log)] ウィンドウに表示されます。イベントには、*e という接頭辞が付き、ステータスには *s という接頭辞が付きます。

Touch 10 ユーザ インターフェイスでコントロールを使用するとイベントが表示され、ビデオ システムのステータスを変更するコマンドがビデオ システムに送信されると、ステータスが更新されます。



目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ヒント、テクニック、例

参考例とベスト プラクティスのガイダンス

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ヒントとテクニック

ビデオ システムまたは制御システムのいずれかが再起動したときに、ビデオ システムからのフィードバックに再登録する

ビデオ システムまたは制御システムのいずれかが再起動した場合、制御システムは、ユーザが Touch 10 の室内制御を使用するか新しい室内制御パネルを Touch 10 にプッシュしたときにビデオ システムが送信するイベントに再登録する必要があります。

端末出力モードの場合：

```
xfeedback register event/UserInterface/Extensions/Widget
```

XML 出力モードの場合：

```
xfeedback register event/UserInterface/Extensions/Event
xfeedback register event/UserInterface/Extensions/Widget/
      LayoutUpdated
```

詳細については、「室内制御用 API」の章を参照してください。

すべてのウィジェットを初期化する

次のような状況では、制御システムが Touch 10 室内制御パネル上のすべてのウィジェットを初期化することが重要になります。

- 制御システムがビデオ システムに最初に接続したとき。
- ビデオ システムが再起動したとき。
- 制御システムが再起動したとき。
- 新しい室内制御パネルがビデオ システムにエクスポートされたとき（LayoutUpdated イベントへの応答として）。

初期化を行わないと、Touch 10 が誤った値を表示し、室内の実際のステータスが反映されないことがあります。

初期値を設定するには、`SetValue` コマンドを使用します。

設定が変更されたら必ずビデオ システムに値を戻す

予期しない動作や曖昧さを回避するため、制御システムは、設定が変更されたら**必ず** `SetValue` コマンドをビデオ システムに送信する必要があります。これは、Touch 10 のコントロールを使用しているユーザが変更をトリガーした場合にも適用されます。

たとえば、照明を暗くするために Touch 10 室内制御パネルのスライダを使用しても、室内の物理的な調光器や別のタッチパネルを使用しても違いはありません。制御システムは常に、`SetValue` コマンドを使用して調光器の値をビデオ システムに送信する必要があります。

室内制御パネルを更新する

新しい室内制御パネルをビデオ システムにエクスポートすると、古いパネルが上書きされ、新しいパネルに置き換えられます。

a. ビデオ システムの Web インターフェイスから室内制御エディタを起動します。
b. 必要な室内制御パネルを作成するか、または以前に保存したパネルをファイルからインポートします（[インポート（Import）] > [ファイルから（From file）]）。
c. [エクスポート（Export）] > [コーデックへ（To codec）] をクリックします。

その他の便利なテクニック

以前の値を保存する 照明をオフにするときは（調光スライダとオン/オフのトグル ボタンが付いた照明など）、消灯時の状態を保存しておき、再度オンにするときにその値を使用します。たとえば、明るさが 40 % のときに照明をオフにして、もう一度オンにすると、ユーザは照明が（100 % ではなく）40 % の明るさになると予想します。調光スライダの値が 0 % になったときは、電源スイッチをオフに設定することも忘れないでください。

ブラインドの場合、次の方法を使用することを検討してください：方向矢印を短く押すと、ブラインドを傾けます。すでに最大限傾いている場合は、ブラインドがわずかに動きます。

方向矢印を長押しすると、ブラインドがその方向に動き始めます。完全に上がるか下がるまで停止しません。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

長押し後に動きを止めるには、いずれかのボタンを短く押します（停止ボタンは必要ありません）。

室内制御パネルとアイコン全体を削除する

ビデオ システムに室内制御パネルがある場合、対応する室内制御アイコンが、Touch 10 のステータス バー上に表示されるか、またはコール制御ボタンの右側にボタンとして表示されます。パネルが空で、ウィジェットを含まない場合でも、アイコンとパネルの両方が表示されます。

このような室内制御パネルとアイコンを Touch 10 から削除するには、次の手順を実行します。

a. ビデオ システムの Web インターフェイスから室内制御エディタを起動します。
b. 削除するパネルを選択します（[グローバル（Global）]、[ホーム画面（Homescreen）]、または [通話中（In-call）]）。
c. 右下隅にある [ごみ箱（Recycle bin）]（） をクリックします。

サード パーティの制御システムから CE への移行

サード パーティの制御システムをすでに使用している場合、本書の説明に従って CE の使用を開始するには、次のようにすることをお勧めします。

- サードパーティ製の機器を制御するために作成したプログラミングコードをそのまま残します。
- シスコのビデオ エンドポイントを制御するすべてのコードを削除します。このエンドポイントは、すでに Touch 10 を介して制御されているためです。
- サード パーティ制御システム パネルからのボタン押下によるシグナリングを再プログラムして、代わりに Touch 10 からのボタン押下をリッスンするようにします。

  多くの場合、このプログラミングは非常に簡単です。プログラミングを非常に容易に始められる室内制御用のモジュール/ドライバが主な制御システム製造元から提供されているためです。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

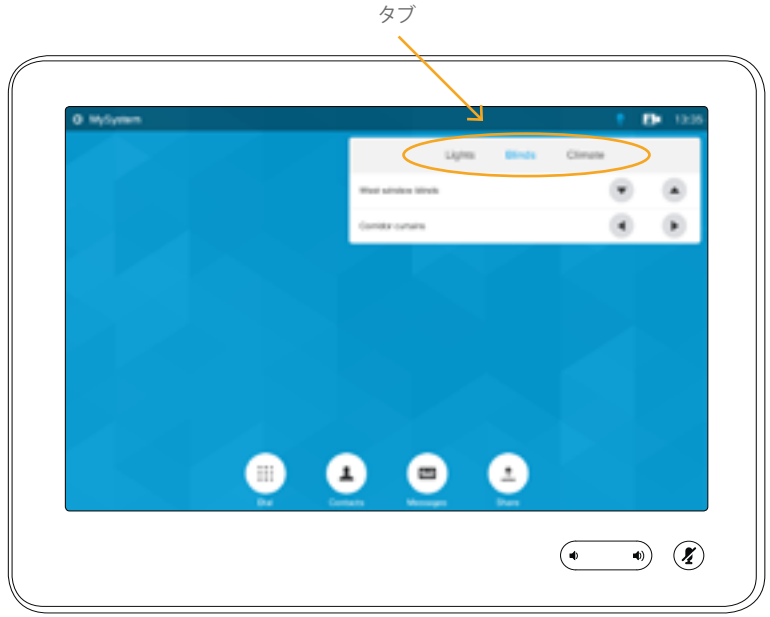
www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

例

次の例では、参考例とベスト プラクティスのガイダンスを示します。これらの例に示す方法でコントロールを設計して実装することは必須ではありません。

同種のコントロールのグループ化

同じページにある同種のコントロールはグループ化することを検討します。室内制御エディタで作成したページは、制御パネルで別々のタブとして表示されます。



目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

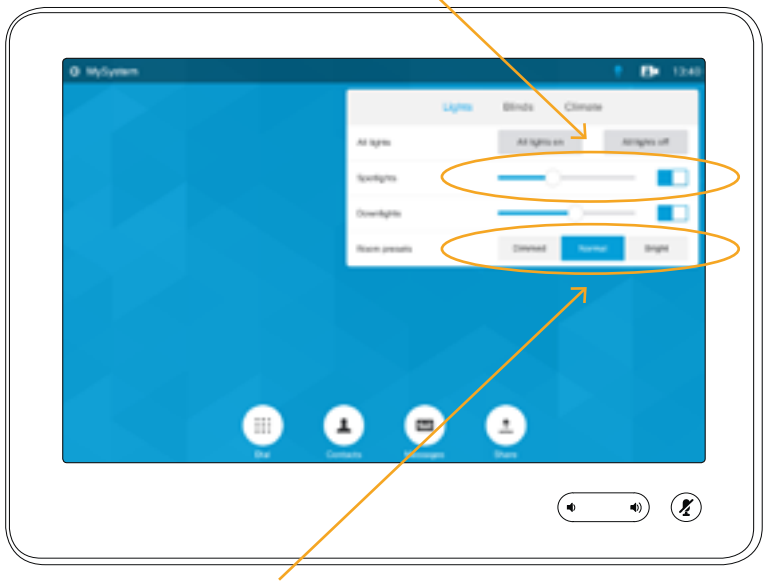
D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

照明の制御

スライダとトグル ボタンを組み合わせて使用し、照明を制御することができます。トグル ボタンで照明のオン/オフを切り替えて、スライダを調光器として使用します。

スライダとトグル ボタンの組み合わせ



3 つの排他的なオプションが設定されたグループ ボタン

次の方法を検討します。

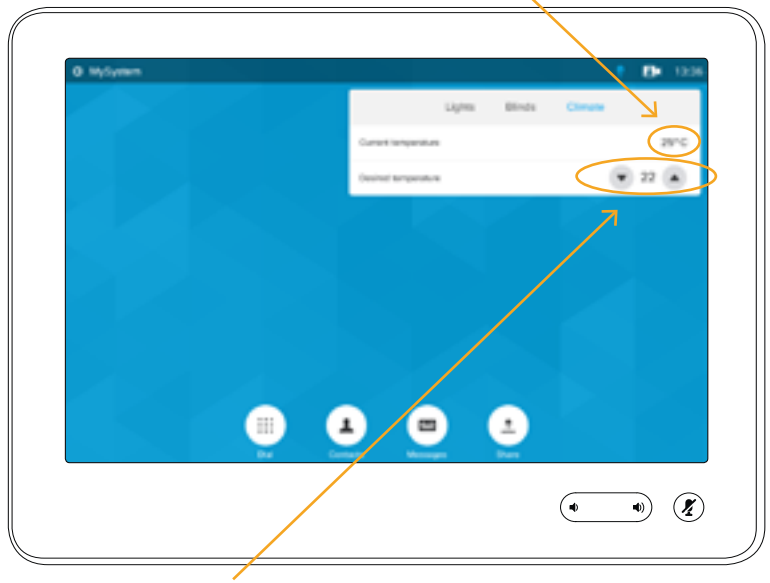
- ユーザが照明をオフにしたら、スライダを最小レベルに設定します。
- ユーザがスライダを最小レベルに移動したら、トグル ボタンを*オフ*に設定します。
- 照明がオフになったときのスライダの値を保存しておき、再びオンになったときに元の値に戻すことができるようにします。

  明るさが 40 % のときに照明をオフにして、もう一度オンにすると、ユーザは照明が（最大の明るさではなく）40 % の明るさになると予想します。
- ユーザがグループ ボタン（照明のプリセット）でオプションの 1 つを選択したら、それに応じてスライダとトグル ボタンを設定します。
- たとえば、スライダまたはトグル ボタンを操作して照明がプリセットから変更された場合は、グループ ボタンのすべてのオプションを選択解除します。

温度の制御

スピン ボックスとフォントが大きいテキスト ボックス（値）を組み合わせて使用し、温度を制御することができます。スピン ボックスを使用して希望の温度を設定し、フォントが大きいテキスト ボックスに現在の温度を表示します。

フォントが大きいテキスト ボックス



上矢印と下矢印の間にテキストが表示されたスピン ボックス

最適なユーザ エクスペリエンスを実現するために、次の点に注意してください。

- 室温が変化したら、フォントが大きいテキスト ボックスの表示内容を更新します。
- 上矢印や下矢印がタップされたら、スピン ボックスのテキスト フィールドを更新します。

スピン ボックスのテキスト フィールドとフォントが大きいテキスト ボックスを更新する方法の詳細については、「ウィジェット」の章を参照してください。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

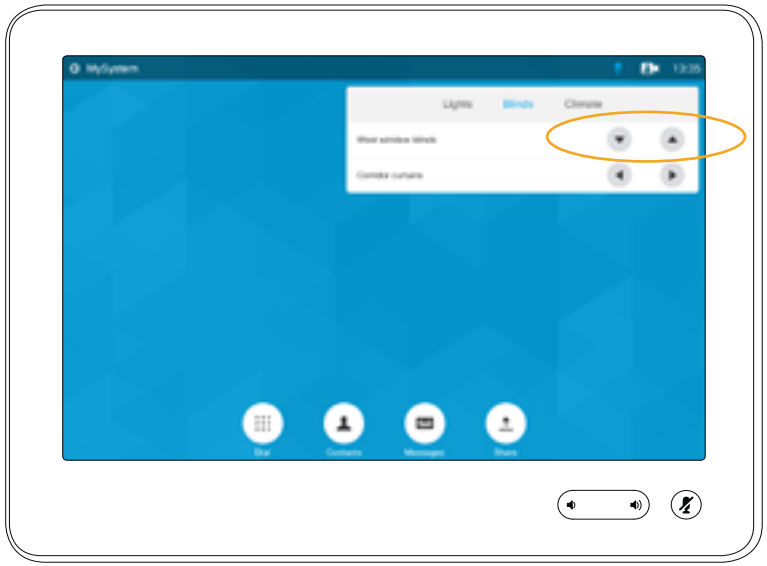
コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ブラインドの制御

スピン ボックスを使用するか、またはウィジェット ライブラリの [アイコン (Icons)] タブから上矢印と下矢印を使用することができます。



次の方法を検討します。

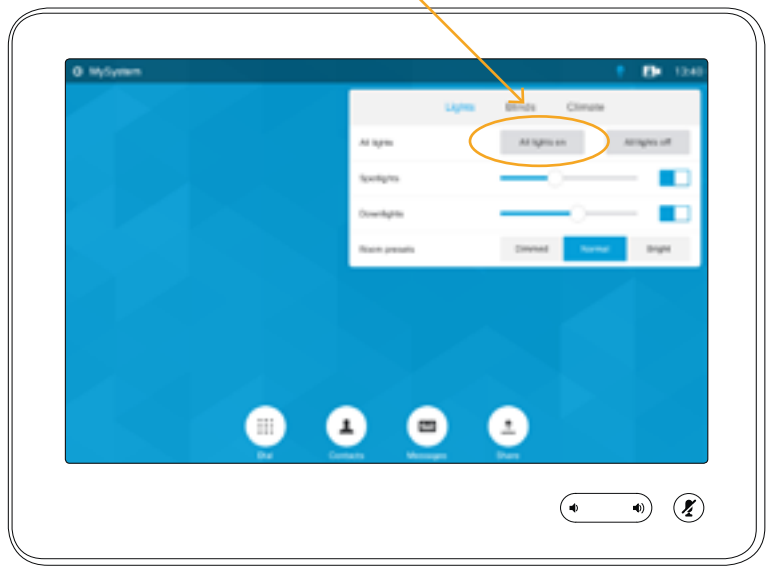
- 方向矢印を短く押すと、ブラインドが傾きます。すでに最大限傾いている場合は、ブラインドが段階的に上下に動きます。
- 方向矢印を長押しすると、ブラインドがその方向に動き始めます。完全に上がるか下がるまで停止しません。
- 長押し後の動きを止めるには、いずれかのボタンを短く押します。これにより、停止ボタンを別に用意する必要がなくなります。

信号の送信のみにボタンを使用

ボタンは、その状態や外観を変更することなく、信号を送信するためだけに使用できます。

たとえば、[すべての照明をオン (All lights on)] ボタンを使用して、すべての照明をオンにします。ボタンの色は灰色から青色に変更せずに、室内の実際の状態を反映するように他の照明コントロールを更新します。

押しても色が (灰色から青色に) 変化しないボタン



目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

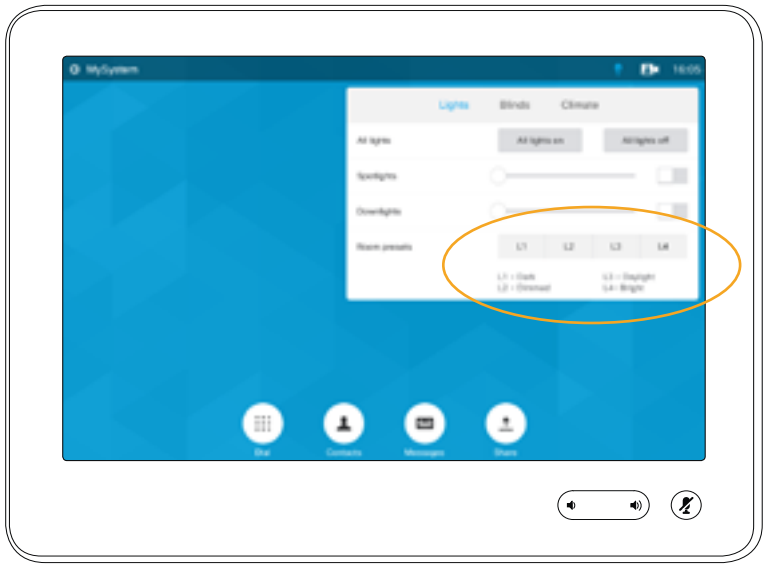
D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

グループ ボタン

グループ ボタンは、複数のボタンをリンクして同時に 1 つのボタンだけを選択できるようにする場合に最適です。たとえば、ルーム プリセットに使用できます。

グループ内の個々のボタンが、それぞれの機能を説明するテキストには小さすぎる場合は、説明用のテキスト ボックスを別に使用することを検討してください。



目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

ビデオ スイッチの例

簡単な設定例を次に示します。

コントローラが次のものを送信します：

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource Add ConnectorId: 3 Name: "Blu-ray" SourceIdentifier: bluray Type: mediaplayer
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource Add ConnectorId: 3 Name: "Apple TV" SourceIdentifier: appletv Type: mediaplayer
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource Add ConnectorId: 3 Name: "TV" SourceIdentifier: tv Type: mediaplayer
```

デフォルト状態は NotReady です（図 1）

インテグレータは次のステップとして、これらを Ready に設定できます（図 2）。

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource State Set State: Ready SourceIdentifier: bluray
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource State Set State: Ready SourceIdentifier: appletv
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource State Set State: Ready SourceIdentifier: tv
```

ビデオ スイッチでいずれかのソースが選択された場合、コントローラはそれに応じてコマンドを送信する必要があります：

```
xcommand UserInterface Presentation ExternalSource Select SourceIdentifier: tv
```

選択されたコネクタでスイッチが接続されると、表示が開始されます（図 3）。

ユーザが共有トレイで別のソース項目をクリックして別のソースを選択すると、コーデックは次のイベントを送信します。

```
*e UserInterface Presentation ExternalSource Selected SourceIdentifier: "appletv"
```

コントローラはこのイベントをリッスンして、選択されたソースを表示する必要があります。

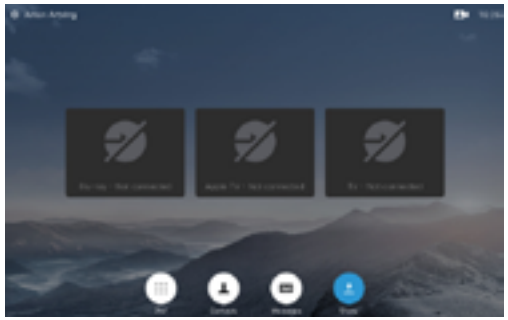


図 1：デフォルト状態は NotReady。

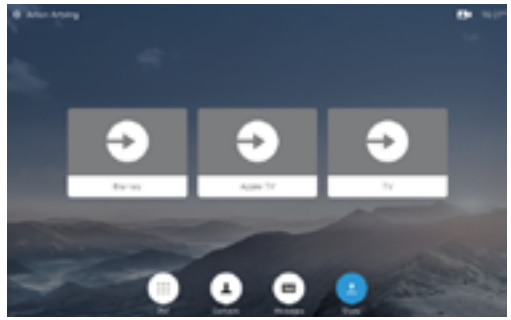


図 2：入力ソースが Ready に設定されたところ。

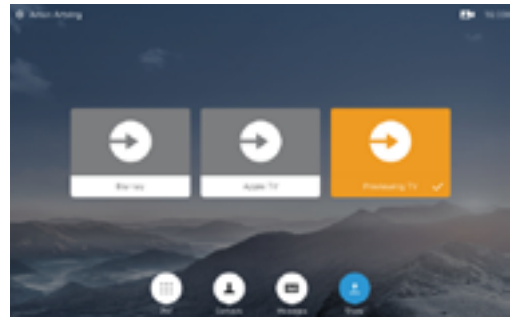


図 3：選択されたコネクタでスイッチが接続されると、表示が始まる。

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

シミュレータ

セールス ツール

目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

シミュレータの実行

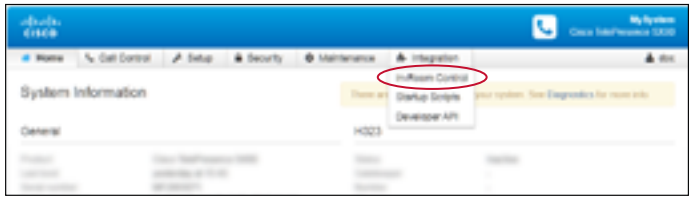
室内制御の機能を示す目的で、シミュレータが用意されています。シミュレータは基本的にセールス ツールとみなしてください。

このシミュレータでは、事前定義された室内制御設定を使用します。これは変更できません。事前定義された設定は、コーデックの設定を上書きします。現在の設定はブラウザ内にバックアップされ、セッション後に再インストールされます (これを行ってもよいことを確認するよう求められます) 。

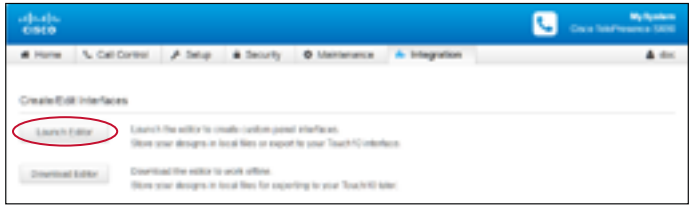
競合を回避するために、シミュレータの実行時、コーデックに接続されているすべてのコントローラを切断してください。

シミュレータを実行するときには Google Chrome ブラウザを使用することをお勧めします。他のブラウザでは、シミュレータが正しく稼働しない可能性があります。

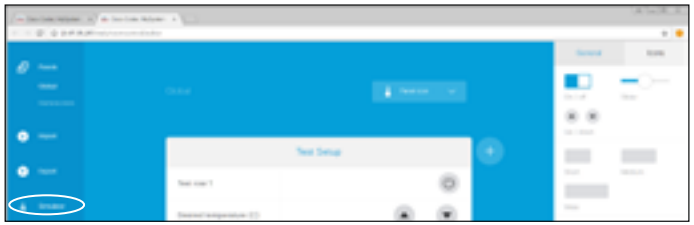
シミュレータを起動するには、Web インターフェイスで [統合 (Integration)] > [室内制御 (In-Room Control)] に移動します。



[エディタの起動 (Launch Editor)] を選択します。

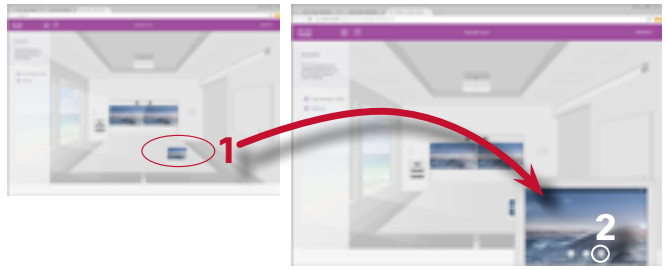


エディタで [シミュレータ (Simulator)] を選択します。

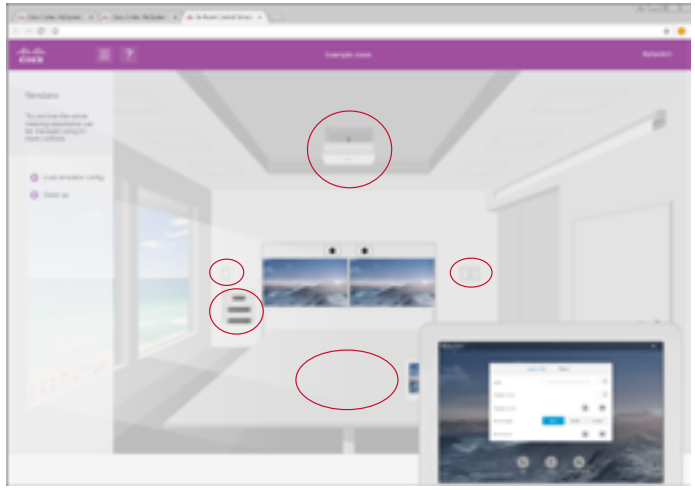


[サンプル ルーム (Example Room)] が表示されます。[シミュレータの設定を読み込む (Load Simulator Config)] をクリックします。読み込みに成功したら、必要に応じて任意の場所をクリックするとメッセージが除去されます。

Touch (1) をクリックして拡大し、(2) に示されるようにクリックして室内制御を起動します。



これで、仮想 Touch 上のコントロールと室内のスイッチ自体を使って操作できるようになります。終了するには [クリーンアップ (Clean up)] をクリックします。



目次

概要

ユーザ インターフェイスの作成

室内制御用 API

ウィジェット

コマンド リファレンス

ビデオ スイッチの使用

トラブルシューティング

ヒント、テクニック、例

シミュレータ

Cisco TelePresence MX200 G2、MX300 G2、MX700、MX800、SX10、SX20、SX80 向け Touch 10 の室内制御

コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン CE8.3

D15358.04 — DECEMBER 2016

www.cisco.com
© 2016Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

シスコのお問い合わせ先

シスコの Web サイトでは、シスコの世界各地のお問い合わせ先を確認できます。

URL: http://www.cisco.com/go/offices/

Corporate Headquarters:
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Dr.
San Jose, CA 95134 USA

知的所有権

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

シスコが導入する TCP ヘッダー圧縮は、カリフォルニア大学バークレー校（UCB）により、UNIX オペレーティング システムの UCB パブリックドメイン バージョンの一部として開発されたプログラムを適応したものです。All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

ハード コピーおよびソフト コピーの複製は公式版とみなされません。最新版はオンライン版を参照してください。

シスコは世界各国 200 箇所にオフィスを開設しています。各オフィスの住所、電話番号、FAX 番号は当社の Web サイト（www.cisco.com/go/offices）をご覧ください。

Cisco およびシスコ ロゴは、シスコまたはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。シスコの商標の一覧については、http://www.cisco.com/web/JP/trademark_statement.html をご覧ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」または「partner」という用語の使用はシスコと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。