

マルチタッチ機能を活用した AIR 2.0 アプリケーション Touch Viewer の紹介

taiga.jp
廣畑 大雅

Touch Viewer



Touch Viewer の主な機能

- マウスジェスチャーによる画像サイズ, 角度, 明度のコントロール
- USB ストレージデバイスのマウント、アンマウント検知
- 画像ファイル, タイプごとに関連するアプリケーションの起動
- ネイティブインストーラ

開発環境

- Adobe Flash Builder 4 beta 2
- Adobe AIR 2.0 beta 1
- HP TouchSmart tx2
- Apple MacBook + Magic Mouse

ジェスチャーの使用方法

- マルチタッチの入力モードを「ジェスチャー」に定義

```
Multitouch.inputMode = MultitouchInputMode.GESTURE
```

- 入力モードの確認は Multitouch クラスのプロパティで確認

```
Multitouch.supportsGestureEvents : Boolean
```

```
Multitouch.supportsTouchEvent : Boolean
```

Multitouch

- `Multitouch.inputMode`
- `Multitouch.maxTouchPoints`
- `Multitouch.supportedGestures`
- `Multitouch.supportsGestureEvents`
- `Multitouch.supportsTouchEvents`

TransformGestureEvent

- TransformGestureEvent.GESTURE_PAN
- TransformGestureEvent.GESTURE_ROTATE
- TransformGestureEvent.GESTURE_SWIPE
- TransformGestureEvent.GESTURE_ZOOM

TransformGestureEvent

- `scaleX(scaleY)`
(Windows 環境でサイズ変更処理に使用)
- `rotation`
(Windows 環境で角度変更処理に使用)
- `offsetX`
(Mac 環境でサイズ変更処理に使用)
- `offsetY`
(Mac 環境で角度変更処理に使用)
- `localX(localY)`
(明度変更処理に使用)
- `phase`
(明度変更処理に使用)

GesturePhase

- GesturePhase.BEGIN
- GesturePhase.END
- GesturePhase.UPDATE

MultitouchInputMode

- MultitouchInputMode.GESTURE
- MultitouchInputMode.NONE
- MultitouchInputMode.TOUCH_POINT

GestureEvent

- `GestureEvent.GESTURE_TWO_FINGER_TAP`

TouchEvent

- TouchEvent.TOUCH_BEGIN
- TouchEvent.TOUCH_END
- TouchEvent.TOUCH_MOVE
- TouchEvent.TOUCH_OUT
- TouchEvent.TOUCH_OVER
- TouchEvent.TOUCH_ROLL_OUT
- TouchEvent.TOUCH_ROLL_OVER
- TouchEvent.TOUCH_TAP

USB のマウント、アンマウント検知

- 「USB 大容量記憶装置デバイス」のみサポート

USB 大容量記憶装置デバイス - ドライブ (E) を安全に取り外します

USB のマウント、アンマウント検知

- StorageVolumeInfo インスタンスにリスナー定義

```
var svi : StorageVolumeInfo;
```

```
svi = StorageVolumeInfo.storageVolumeInfo;
```

```
svi.addListener(  
StorageVolumeChangeEvent.STORAGE_VOLUME_MOUNT, ...
```

```
svi.addListener(  
StorageVolumeChangeEvent.STORAGE_VOLUME_UNMOUNT, ...
```

USB のマウント、アンマウント検知

```
function mountHandler(event:StorageVolumeChangeEvent):void {  
    selectedDirectory = event.rootDirectory;  
  
    ...  
  
}
```

既知の問題（Mac 版のみ）

- 2 回目以降に生成したネイティブウィンドウインスタンスがイベントを発行しない
- `Mutitouch.inputMode` がセットできないことがある

注意点

- ハードや OS によって取得できるイベントが異なる
- テストや検証は慎重に

記事

- <http://www.adobe.com/jp/devnet/air/articles/touchviewer.html>