Como capturar programáticamente o ecrã de aplicações Windows Phone

Este artigo explica como capturar a imagem do ecrã duma aplicação de Windows Phone 7.

Introdução

Não parece haver nenhuma maneira no Windows Phone 7 de escrever uma aplicação para capturar UI do ecrã de outra aplicação. No entanto, é possivel, capturar o ecrã da própria aplicação - cujo processo será apresentado neste artigo.

Implementação

Podemos usar o WriteableBitmap para capturar o ecrã. Esta classe contém um método chamado Render, que necessita de dois parâmetros, `UIElement` e `Transform`.

- O `UIElement` será definido pelo `LayoutRoot` (o elemento raiz da UI definido em XAML), que rendariza todo o UI para um bitmap
- O `Transform` será definido pelo MatrixTransform que será aplicado antes de os elementos da interfaces sejam desenhado no bitmap - esta tranformação não irá aplicar modificações e os elementos serão desenhados tal e qual como são apresentados.

O *code snippet* é:

```
private void ApplicationBarIconButton_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            var fileName = String.Format("WmDev_{0:}.jpg", DateTime.Now.Ticks);
            WriteableBitmap bmpCurrentScreenImage = new
WriteableBitmap((int)this.ActualWidth, (int)this.ActualHeight);
            bmpCurrentScreenImage.Render(LayoutRoot, new MatrixTransform());
            bmpCurrentScreenImage.Invalidate();
            SaveToMediaLibrary(bmpCurrentScreenImage, fileName, 100);
            MessageBox.Show("Captured image " + fileName + " Saved Sucessfully", "WmDev
Capture Screen", MessageBoxButton.OK);

            currentFileName = fileName;
        }

        public void SaveToMediaLibrary(WriteableBitmap bmpImage, string name, int quality)
        {
            using (var stream = new MemoryStream())
```


(c) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.

```
            {
                // Save the picture to the Windows Phone media library.
                bitmap.SaveJpeg(stream, bitmap.PixelWidth, bitmap.PixelHeight, 0,
quality);
                stream.Seek(0, SeekOrigin.Begin);
                new MediaLibrary().SavePicture(name, stream);
            }
        }
```

Depois de rendarizar todos os `UIElements` no `WriteableBitmap`, chamamos o método `Invalidate()` que força o redesenho dos conteúdos corretamente. Ai a imagem é guardada numa *media library* usando o método “SaveToMediaLibrary()” , sendo que este pede três parâmetros: `WriteableBitmapObject`, `filename`, `quality` da photo JPEG.

(C) Copyright Nokia 2014 All rights reserved.