

在 Windows Phone 应用中添加 OpenXLive 数据分析功能

作者：马宁

在 Windows Phone 中很多应用需要数据查询功能，来确定每天的用户数和应用使用次数等关键信息。在 iOS 和 Android 中已经有非常多的类似应用了，比如 Flurry, 友盟等，但是 Windows Phone 上只有 Flurry 提供了此类功能。但由于很多开发者来说，没有中文支持的 Flurry 有些可望而不可即。


其实，在 OpenXLive 也提供数据分析的支持，只是之前更多是用于游戏数据的统计和查询上。在这篇文章里，我们将介绍，如何将 OpenXLive 的数据分析功能应用在 Windows Phone 的应用程序开发中。

创建 OpenXLive 应用


因为所有的统计数据都是保存在 OpenXLive 的云端存储服务器中，所以，我们要在 OpenXLive 网站上创建一个应用。

首先，登录 OpenXLive 网站(www.openxlive.com)，如果没有帐号，我们需要创建一个相应的帐号，通过电子邮件激活帐号之后，我们还需要升级成为开发者。

在激活邮件地址后，我们重新回到 OpenXLive 的网站，输入用户名和密码后，我们会进入用户资料编辑界面，在这里，我们可以填写完整的个人信息，使得朋友在网络中更加容易地找到你。用户资料中最后一项为“Developer Information”。

OPEN  LIVE

Welcome OpenXLiveDEV1 [[Log Off](#)]



OpenXLiveDEV1

Basic Information

Change Picture

Contact Information

ChangePassword

Developer Information

Basic Information

Account

NickName


FirstName

LastName


AlternateName

CurrentCity


Sex

Privacy 

点击“Developer Information”，进入开发者申请界面：

OPEN  LIVE

Welcome OpenXLiveDEV1 [[Log Off](#)]



OpenXLiveDEV1

Basic Information

Change Picture

Contact Information

ChangePassword

Register


Developer

Developer Information

Developer Name

Email

Developer Type

Company 

Country/Region

City

Address

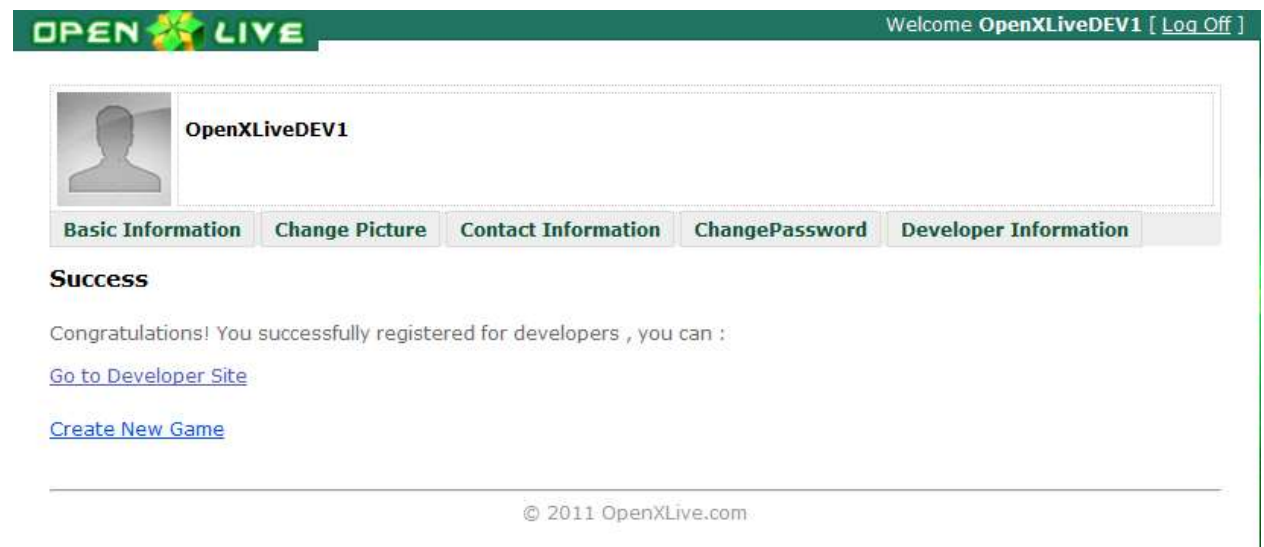
Mobile/Phone

Industry

Development Platform

Subscription Newsletter
☒

在这个页面，我们要填写开发者类型（个人/公司/学生）、国家、城市、地址、电话、IM 等信息。在填写完成后，我们会看到下面的开发者注册成功界面。



在这个界面中,我们可以进入 OpenXLive 开发者首页, 查看开发指南, 也可以直接点击“Create New Game”, 进入开发者后台。


进入开发者后台界面之后, 如果您之前已经创建过游戏, 会显示已创建游戏的列表, 如上图所示。在用户图标的下方, 有 Create New Game 的按钮, 点击, 进入创建新游戏的界面。

OPENX LIVE
Welcome Ning! [Log Off]

Games Management
Return to Home

My Games
Application Information
Leaderboard
Achievement
HomePage
Publish

Basic Information

Item	Content
Icon	 <input type="button" value="Upload"/>
Game Alias	<input type="text" value="Angry Birds"/> The unique name of game in OpenXLive, unduplicated with other games.
English Name	<input type="text" value="Angry Birds"/>
Chinese Name	<input type="text" value="愤怒的小鸟"/> (Optional)
Marketplace Version	<input type="text" value="1.0"/> (Optional) The Version number in Windows Phone Marketplace.
OpenXLive Version	<input type="text" value="1"/> Numbers between 0-999, used to judge whether the function supported by OpenXLive is eligible or not.
Price	<input type="text" value="0"/>
Marketplace ID	<input type="text"/> (Optional) You will get Marketplace ID after submitting the application to Windows Phone Marketplace. Players can visit Zune to find your application.
Release Date	<input type="text" value="2011/01/13"/>
Update Date	<input type="text" value="2011/01/13"/>
Category	<input type="text" value="Role-playing game"/>
ESRB Ratings	<input type="text" value="None"/> (Optional)
Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> Windows Phone 7
OpenXLive Features	<div> <input checked="" type="checkbox"/> Leaderboard <input checked="" type="checkbox"/> Achievement <input checked="" type="checkbox"/> Cloud Storage <input checked="" type="checkbox"/> Game Announcement </div>
English Description	The survival of the Angry Birds is at stake. Dish out revenge on the green pigs who stole the Birds' eggs. Use the unique destructive powers of the Angry Birds to lay waste to the pigs' fortified castles. Angry Birds features hours of gameplay, challenging physics-based castle demolition, and lots of replay value.
Chinese Description	这款游戏的故事相当有趣，为了报复偷走鸟蛋的肥猪们，鸟儿以自己的身体为武器，仿佛炮弹一样去攻击肥猪们的堡垒。游戏是十分卡通的2D画面，看着愤怒的红色小鸟，奋不顾身的往绿色的肥猪的堡垒

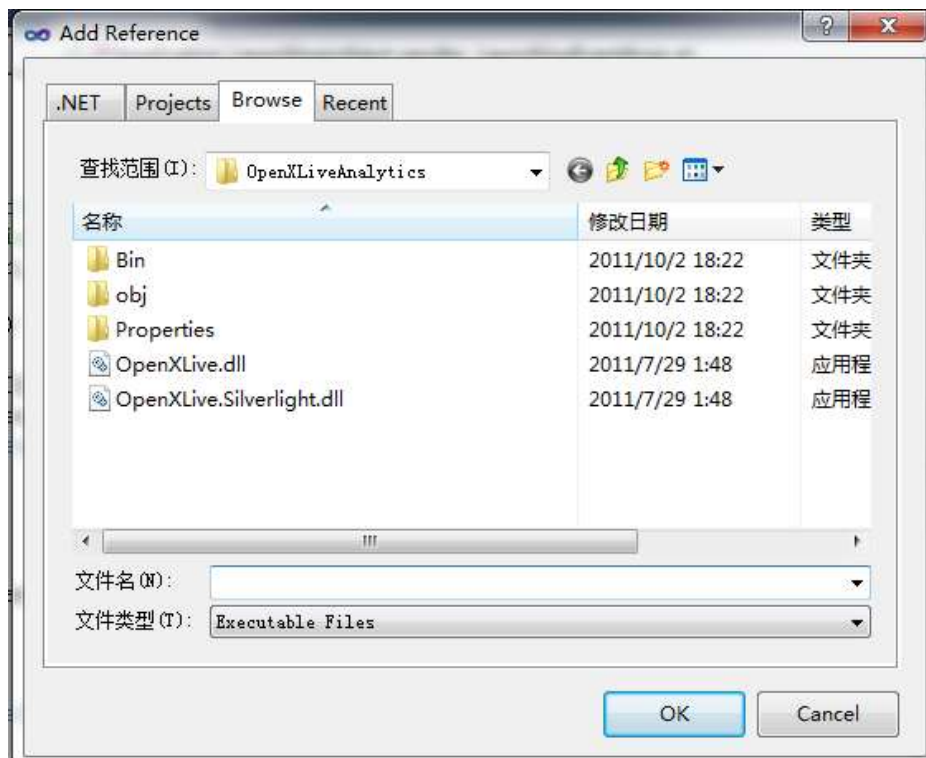
添加 OpenXLive 引用

为了引用 OpenXLive 的程序集，我们必须首先下载 OpenXLive SDK 并且完成安装。下载地址是：<http://developer.openxlive.com/sdk/download/> 目前的版本是 0.9.6.

创建 Windows Phone Silverlight 应用后，我们要获取 OpenXLive 的程序集。在开始菜单中，找到 OpenXLive 应用，其中 OpenXLive 目录下包括 XNA 和 Silverlight 两个目录。我们从 Silverlight 目录中取出 OpenXLive.dll 程序集，拷贝至我们的应用所在的目录。

然后在 Solution Explorer 中，右键单击 References，选择 Add Reference。在对话框中选择 Browse 页面，然后找到 OpenXLive.dll，将其添加到工程中。

因为我们不需要 OpenXLive 的界面，所以只需要添加 OpenXLive.dll 即可。



在添加完引用之后，我们就可以添加代码了。

创建 Session

接下来，我们要为工程添加 OpenXLive 的引用代码。打开工程中的 App.xaml.cs 文件，首先找到 Application_Launching 方法：

```
private void Application_Launching(object sender, LaunchingEventArgs e)
{
    if (XLiveGameManager.CurrentSession == null)
    {
        GameSession session = XLiveGameManager.CreateSession("xxxxxxx");
        session.CreateSessionCompleted += new
        AsyncEventHandler(session_CreateSessionCompleted);
        session.Open();
    }
}
```

我们在这个方法里判断是否已经有 Game Session 存在，如果没有的话，则调用 XLiveGameManager 的 CreateSession 方法来创建一个 Game Session，需要传递的参数，是我们在 OpenXLive 网站上获得的 Secret Key。

然后，我们可以添加一个 CreateSessionCompleted 事件处理函数，来获取 Game Session 是否被创建的事件。当然，这个事件处理函数是可选的，我们可以不添加。

最后，调用 Game Session 的 Open 方法，来打开 Game Session 就可以了。

然后是关闭这个 Game Session，在 Application_Closing 方法里调用 Close 方法。

```
private void Application_Closing(object sender, ClosingEventArgs e)
{
    if (XLiveGameManager.CurrentSession != null)
    {
        XLiveGameManager.CurrentSession.Close();
    }
}
```

如果我们不显式调用 Close 方法的话，Game Session 在创建 24 小时后会自动过期，所以也不会造成太大的影响，唯一的问题是游戏时间将失效。

为了支持墓碑机制，我们还要特意在 Application_Activated 和 Application_Deactivated 函数中，添加对于墓碑机制的处理。

```
private void Application_Activated(object sender, ActivatedEventArgs e)
{
    XLiveGameManager.Activated();
}
```

```
private void Application_Deactivated(object sender, DeactivatedEventArgs e)
{
    XLiveGameManager.Deactivated();
}
```

好了，到这里我们就大功告成了，够简单吧？

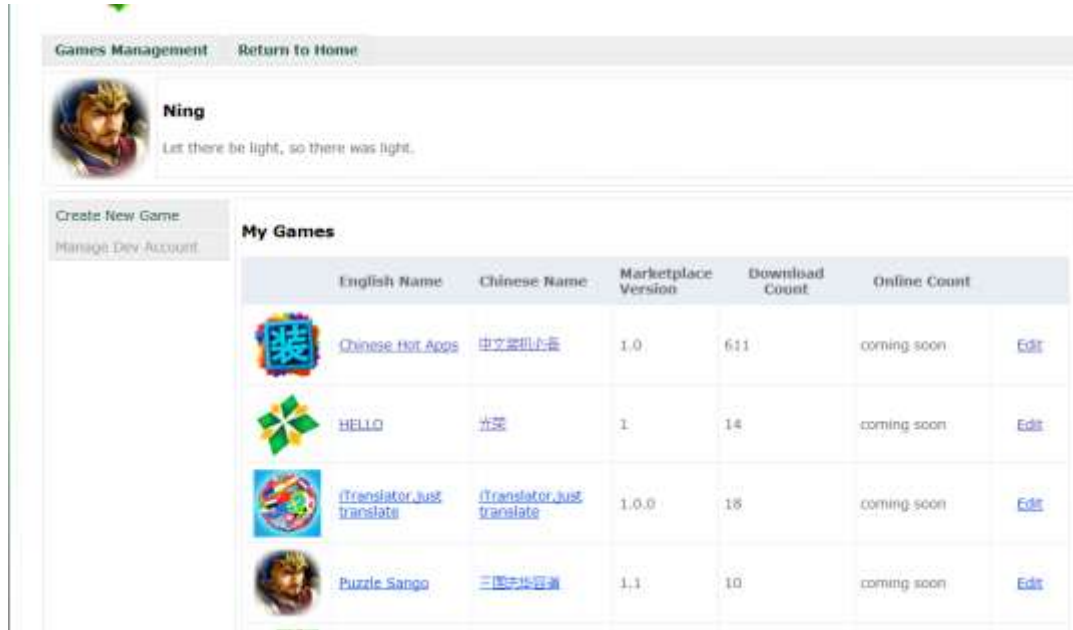
查看数据结果

当我们的 Windows Phone 软件发布之后，就可以在 OpenXLive 网站上查看应用程序的在线数据了。

首先，我们访问 OpenXLive 网站 www.openxlive.com，在网页右上角点击 Login 登录，成功登录之后，我们会在 OpenXLive 首页右上角的位置看到下面的网页：



点击 My Game，可以进入游戏后台管理的 Dashboard 中。如果用户登录后，访问 OpenXLive 开发者网站(<http://developer.openxlive.com>)，在右侧的 Dashboard 中选择“Managed your games”也可以进入开发者后台管理界面。



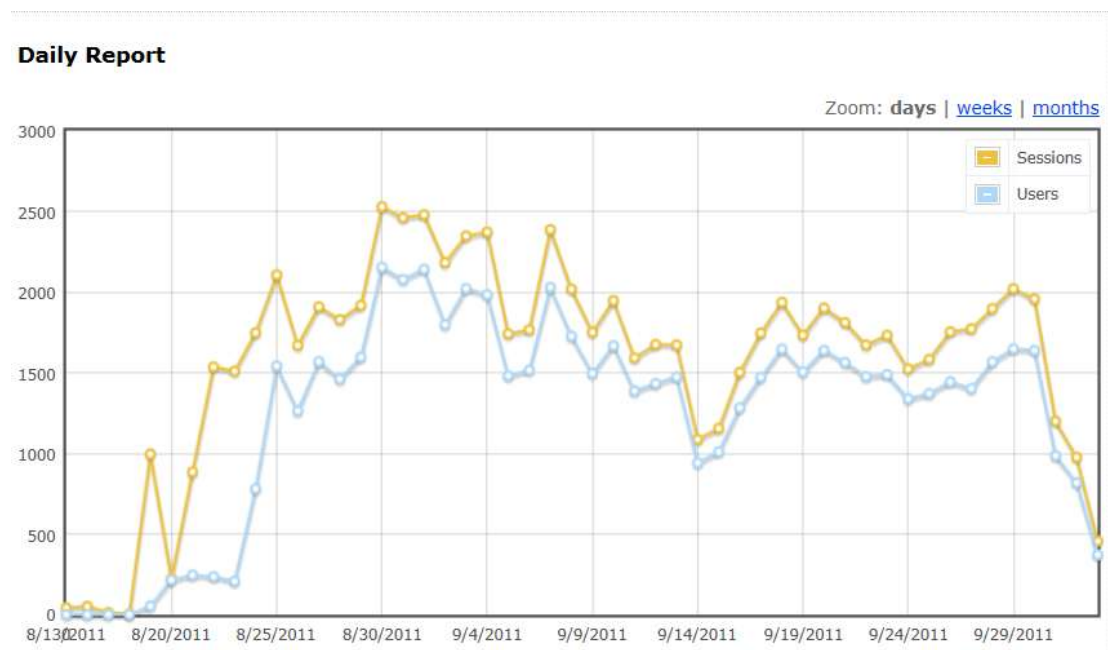
上图所示，包括我们创建的所有游戏和应用，点击应用图标会进入应用的产业页面，点击应用标题，则进入应用的管理界面。



点击管理界面中的 **Statistics** 按钮，进入数据分析界面。



在数据分析界面中，我们可以查看一些通用信息，比如创建 Session 的数量、使用人数等信息。点击 View，则进入详细数据分析界面。



在详细数据分析界面中，我们可以考到用户数、Session 数的时间分布，按照月、周、日来进行显示等。

写在最后

好了，到这里，我们就介绍完 OpenXLive 目前的数据分析功能。下一步，OpenXLive 还会加入自定义事件、地理分布信息等功能。