鼠标光标样本

*此样本与 2018 年 4 月发布的 XDK 兼容*

# 描述

此样本演示如何在 Xbox 应用程序和游戏中实现鼠标控制。演示了三种不同的鼠标控制：（1）可读取窗口鼠标的绝对鼠标控制，（2）用于捕获窗口鼠标以执行鼠标视角控制的相对鼠标控制，（3）用于捕获窗口鼠标以停留在应用程序和游戏窗口内的剪辑光标鼠标控制。

# 使用样本

此样本使用鼠标控制与 UI 和游戏模式进行交互。按鼠标右键可退出不同的游戏模式并返回 UI。

# 实施说明

在整个样本中，通常引用 3 种不同的鼠标控制模式。

## 绝对模式（默认）

在此模式下，鼠标光标由操作系统控制，可以自由移出应用程序窗口。这是大多数程序每天默认使用的窗口交互。ICoreWindow 事件“PointerMoved”用于监视和读取鼠标移动。

请参阅 [响应触摸输入（DirectX 和 C++）](https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/xaml/hh994925.aspx)

## 相对模式

该模式有时被称为“鼠标视角”或“鼠标移动”相机模式。某些应用或游戏可能更喜欢将鼠标用作基于鼠标相对移动（而不是鼠标位置）的通用输入设备。这在第一人称射击游戏中很常见。

要在样本中进入此模式，请选择第一人称射击图块。此模式需要一种可退出模式并返回到绝对鼠标模式的方法。在此样本中，按“Esc”将退出该模式并返回菜单。

要实现此模式，请将系统光标设置为空以进行隐藏，并通过 ICoreWindow 事件“MouseMoved”读取鼠标移动。

请参阅 [开发鼠标控制（DirectX 和 C++）](https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/xaml/hh994925.aspx)

## 剪辑光标模式

剪辑光标模式是绝对模式的变体，其鼠标被限制到应用程序窗口的边界。要进入此模式，请选择实时策略图块。此模式还需要一种可退出并返回到绝对模式的方法。按“Esc”将退出该模式并返回菜单。

要实现此模式，请将系统光标设置为空以进行隐藏，并通过 ICoreWindow 事件“MouseMoved”读取鼠标移动（类似于相对模式）。然后，应用程序必须绘制自己的鼠标光标，手动更新位置，并确保光标永远不会离开窗口。退出剪辑光标模式并返回到绝对模式时，系统光标将出现在之前隐藏的位置。因此，当应用程序停止绘制自己的光标时，系统光标必须设置为以前绘制应用程序光标的位置。

# 已知的问题

# 更新历史记录

2018 年 2 月初次发行。

在 2018 年 6 月进行更新，以支持需要对鼠标位置进行像素点转换的 4k。

# 隐私声明

编译和运行示例时，示例可执行文件的文件名将发送给Microsoft以帮助跟踪示例使用情况。要选择退出此数据收集，您可以删除Main.cpp中标记为“Sample Usage Telemetry”的代码块。

有关 Microsoft 隐私政策的更多信息，请参阅 [Microsoft 隐私声明](https://privacy.microsoft.com/zh-cn/privacystatement/)。