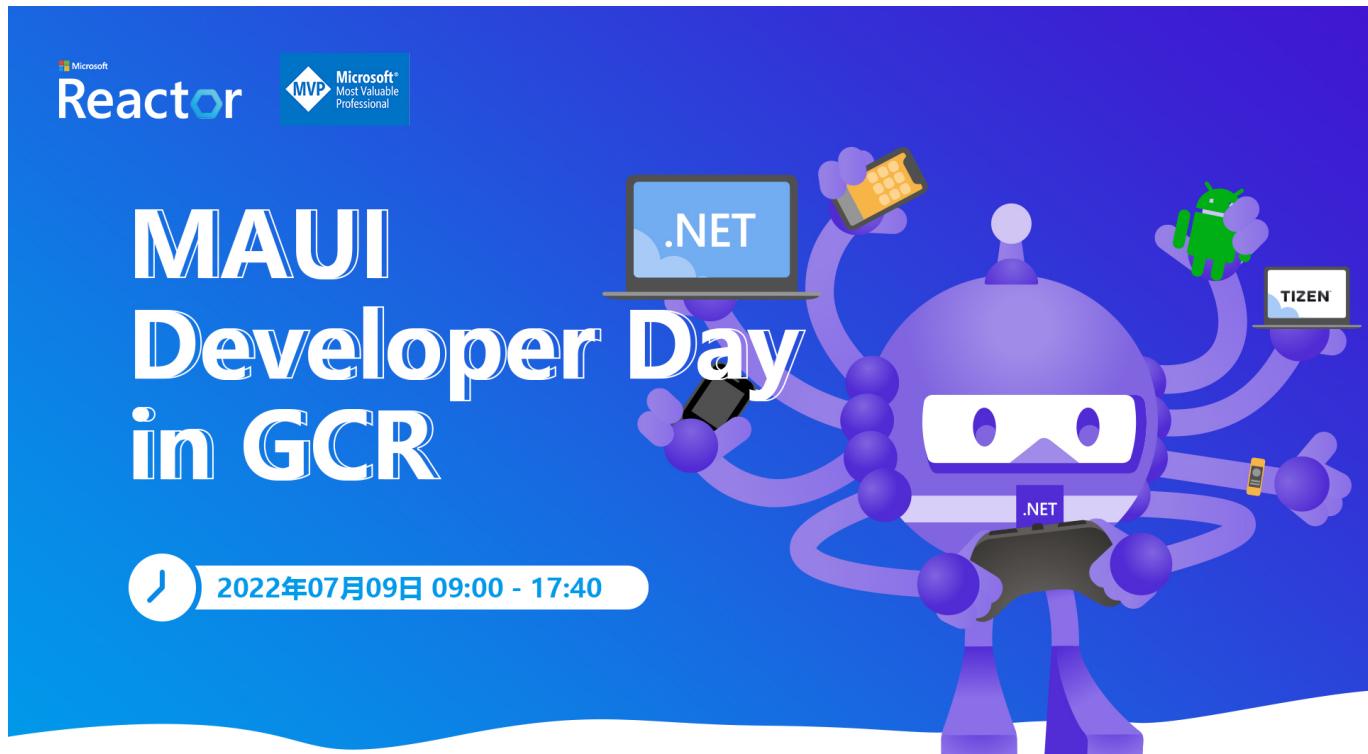


# .NET MAUI in GCR 月报-202208

.NET MAUI 正式版本发布已经三个月了，有小伙伴希望我们有一些关于 .NET MAUI 相关的本地化内容以及开源项目介绍，接下来从8月开始，我希望用月报的形式和大家分享 .NET MAUI 在中国的活动，学习资源，优秀的开源项目，以及一些社区相关的内容，希望给到中国开发者能快速掌握 .NET MAUI 的最新资讯。

## .NET MAUI Developer Day in GCR



在 7 月我们在大中华地区启动了 .NET MAUI Developer Day in GCR ,希望能把 .NET MAUI 的技术做一个整体的介绍，包括大中华区开发者关心的相关概念，控件构建，性能，应用场景，以及开发经验都分享给大家。这里要感谢 Microsoft .NET MAUI 团队的同事，他们帮我们制作了非常棒的线上内容。当然也感谢我们 Microsoft MVP 团队，大家知道我们 .NET MAUI 的前身就是 Xamarin ，在过去就有不少大中华区的 Microsoft MVP 在项目中使用 Xamarin 和在所在城市组织社区。本次活动我们有 9 位的开发者为大家提供了从架构，开发，产品等的经验。下面我来和大家一起回顾一下精彩的时刻

**Keynote Session 《 .NET MAUI 介绍 》 - David Ortinau**



大家早上好，我是 David Ortinau 微软资深项目经理，我非常高兴和大家今天一起谈论 .NET 跨平台开发，这就是我们说的 .NET MAUI.

David Ortinau 相信很多关注 .NET MAUI 的小伙伴都听过他非常精彩的 .NET MAUI 内容分享，这次的 Keynote Session 也由他来进行分享。本次 David 分享了 .NET MAUI 的基础知识外，还分享了在 Visual Studio 2022 的开发技巧，以及构建 UI 时的开发体验，如果小伙伴希望回看该内容，从访问 Microsoft Reactor 的 B 站频道 - MAUI Developer Day in GCR- 上午专场 <https://www.bilibili.com/video/BV1oT41157En> (00:06:30 - 00:49:47)

**Keynote Session 《用多种方法创建自定义 .NET MAUI 控件》 - Javier Suárez Ruiz**

Javier Suárez Ruiz

Software Engineer at Microsoft

.NET MAUI Team

- Blog: <http://geeks.ms/blogs/jsuarez>
- Email: [javersuarezruiz@hot](mailto:javersuarezruiz@hot)
- Twitter: @jsuarezruiz

Oneeyedman

首先，我的名字叫做 Javier，我在微软的职位是软件工程师，在 .NET MAUI 团队工作



.NET MAUI 让你可以通过代码或 XAML 的方式构建跨平台的 UI。有不少小伙伴就对如何定制 UI 的方式感兴趣， Javier 就用了 5 种不同的方法为大家介绍了自定义的 .NET MAUI 控件。不仅兼容就有的 Xamarin 自定义控件方式，也可以通过全新的 ViewHandler , ContentView , TemplateView 的方式创建，当然也少不了自绘方式的 GraphicsView ，如果你希望重温该内容可以访问 Microsoft Reactor 的 B 站频道 - MAUI Developer Day in GCR- 上午专场 <https://www.bilibili.com/video/BV1oT41157En> (1:05:45 - 1:48:59)

### Keynote Session 《 .NET MAUI 中的性能改进 》 - Jonathan Peppers



大家在决定采用 .NET MAUI 的时候一直在担心 .NET MAUI 的性能问题，在 Xamarin 的时候就有小伙伴说启动 Xamarin 的应用有点慢。这次我也邀请到了 .NET MAUI For Android 团队的 Jonathan 为大中华区的开发者提供精彩的 .NET MAUI 性能分享，不仅分享了 .NET MAUI 优化性能的故事，构建 .NET MAUI 应用性能提出了不少的建议，以及利用工具监测 .NET MAUI 性能的技巧。如果你希望重温该内容可以访问 Microsoft Reactor 的 B 站频道 - MAUI Developer Day in GCR- 上午专场 <https://www.bilibili.com/video/BV1oT41157En> (1:53:52 - 2:34:46)

### Keynote Session 《 Uno Platform 介绍 》 - Nick Randolph



在国内一直有小伙伴说 .NET MAUI 不能生成 Windows 7 的应用，还有小伙伴希望 .NET MAUI 能够官方支持 Linux。为了解决 .NET MAUI 现阶段现有场景的一些缺陷，我邀请了 Uno Platform 团队的 Nick 来分享了 Uno 开发的一些事，如果大家感兴趣，可以先用用 Uno 的方案。大家可以访问该链接 <https://live.csdn.net/room/MicrosoftReactor/SaMA50JC> (03:04:14 - 03:43:53)

## 分会场内容

在下午的分会场，主要针对应用案例，开发技巧，以及行业案例三个主题展开，希望能够通过 GCR 的 .NET MAUI / Xamarin 专家给各位小伙伴提供一些经验。这里鸣谢 Microsoft MVP 团队，谢谢你们一直在推广 .NET MAUI 这个技术。如果各位感兴趣可以访问 Microsoft Reactor 的 B 站频道 - MAUI Developer Day in GCR-下午专场 <https://www.bilibili.com/video/BV1gF411A7wC>

## .NET Conf: Focus on MAUI

Session Title	Length	Category
Welcome to .NET MAUI!   .NET Conf: Focus on MAUI	1:01:28	dotNET
Setting Up Shop For .NET MAUI   .NET Conf: Focus on MAUI	23:26	dotNET
Authenticate Users and Call Protected APIs In Your MAUI...   .NET Conf: Focus on MAUI	27:10	dotNET
Building Beautiful Apps for Mac Using .NET MAUI   .NET...   .NET Conf: Focus on MAUI	22:58	dotNET
From Web to Native with .NET MAUI and Blazor   .NET Conf: Focus on MAUI	28:13	dotNET
Single Project: MAUI Application Architecture and...   .NET Conf: Focus on MAUI	26:22	dotNET
Code Reuse with .NET MAUI   .NET Conf: Focus on MAUI	28:01	dotNET
Learn to Create Online-Offline Data Storage Capable Cross-...   .NET Conf: Focus on MAUI	28:28	dotNET
C# 11: The Highlights   .NET Conf: Focus on MAUI	28:39	dotNET

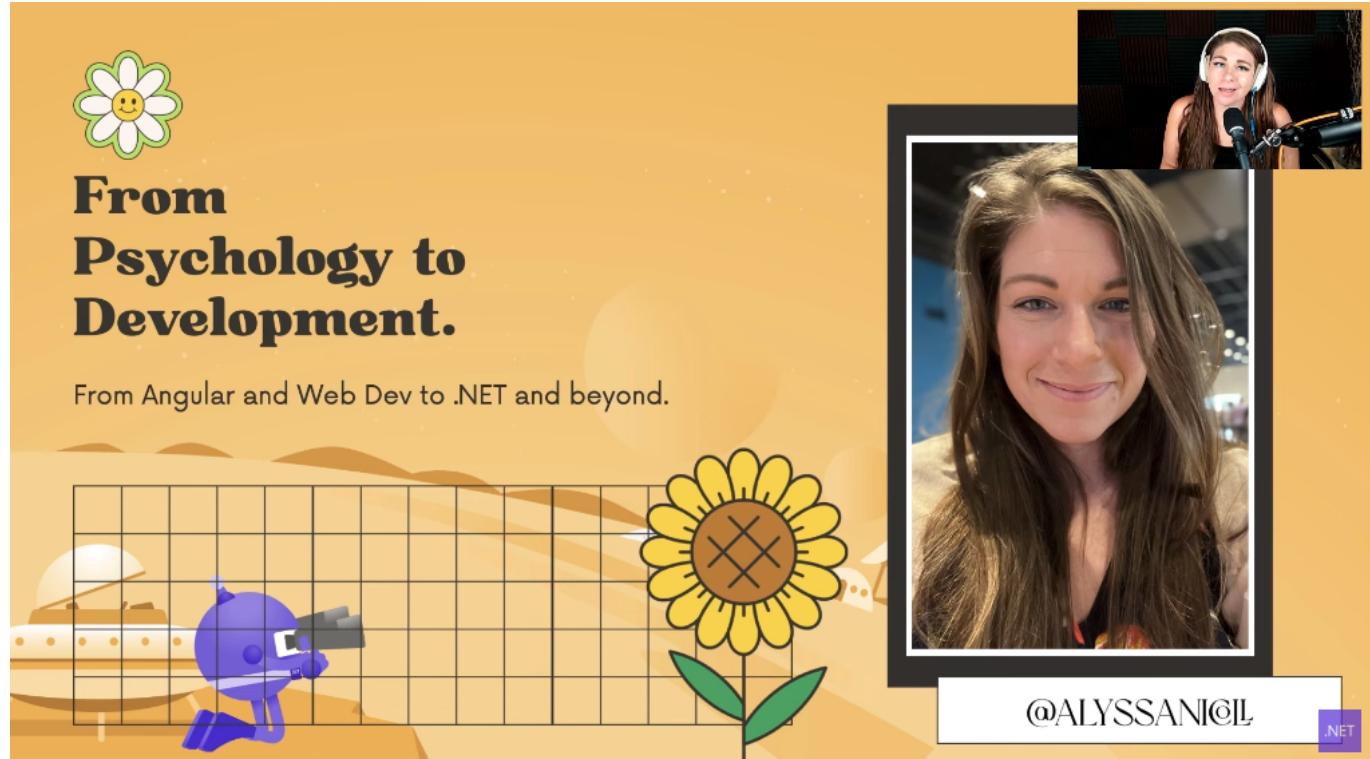
在 8 月 9 日我们迎来了 .NET Conf: Focus on MAUI，这是 .NET MAUI 的全球活动，微软希望通过这个活动能够让更多的开发者能够学习 / 使用 .NET MAUI。建议各位感兴趣可以访问一下，里面有非常多的 .NET MAUI

团队分享的内容(当然也有我本人的课程，说说英文，希望大家感兴趣)，回看的链接在这里

<https://www.youtube.com/watch?v=zp3Ja-jAjq4&list=PLdo4fOcmZ0oWePZU3W162NJ9vcXqgpMVC>

这里我推荐几个比较有趣的课程给到大家，

《 Upgrade your JS App to Native with .NET MAUI 》 - Alyssa Nicoll



如果你希望通过结合 WebView 做相关的混合式应用，你可以听听这个课程。

<https://www.youtube.com/watch?v=L5u6ImX6MfY&list=PLdo4fOcmZ0oWePZU3W162NJ9vcXqgpMVC&index=17>

《 .NET Community Toolkit 8.0 - MVVM Goodness for .NET MAUI 》 - Sergio Pedri

**.NET Conf**

## Community Toolkit organization

Matt Johnson-Pint

**.NET Community Toolkit**  
Platform agnostic  
[MVVM Toolkit w/ Source Generators!](#)  
[High Performance Helpers Diagnostics \(Guard/ThrowHelper APIs\)](#)

**MAUI Community Toolkit**  
Controls, extensions, behaviors & markup

**Windows Community Toolkit**  
Controls, extensions & behaviors  
Graph helpers  
**Toolkit Labs**  
Intelligent APIs  
Gaze controls  
[Windows Community Toolkit Labs](#)

如果你是一个 WPF / Xamarin 开发者你不会不知道 MVVM 的应用架构方式，现在微软发布了 .NET Community Toolkit 8.0，它可以帮助你在 .NET MAUI 上快速搭建 MVVM 的框架，  
<https://www.youtube.com/watch?v=OP9g5dM0bgk&list=PLdo4fOcmZ0oWePZU3W162NJ9vcXqgpMVc&index=22>

《 Error monitoring for .NET MAUI with Sentry 》 - Matt Johnson-Pint

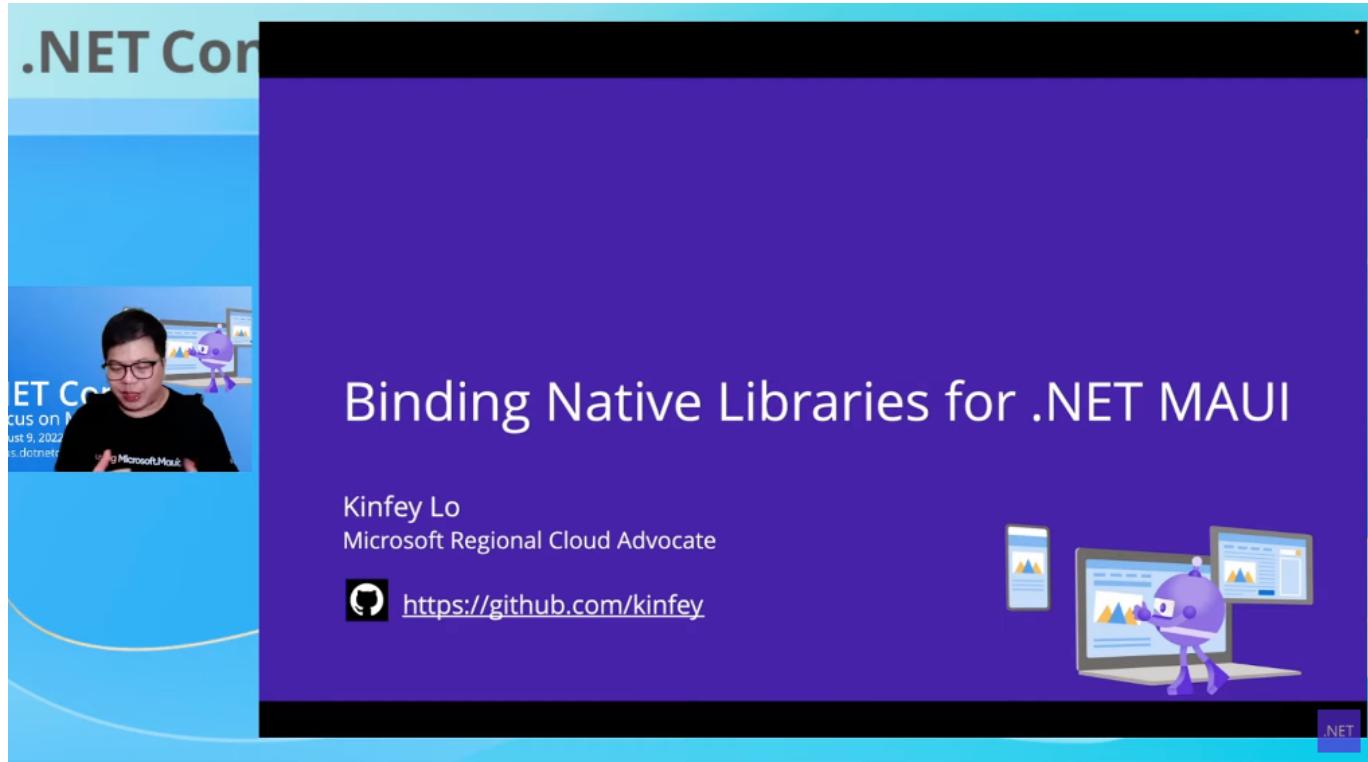
**.NET Conf**

Matt Johnson-Pint  
Staff Software Engineer

**SENTRY**  
<https://sentry.io>

错误信息的管理是老生常谈，这个 session 或者是一个非常非常好的答案，希望各位用心看看  
<https://www.youtube.com/watch?v=RW3hiukVXZQ&list=PLdo4fOcmZ0oWePZU3W162NJ9vcXqgpMVc&index=23>

## 《 Binding Native Libraries for .NET MAUI 》 - Kinfey Lo



关于原生库绑定，这也是一个有趣而且重要的话题，当然这是本人的课程，大家耐心看看(我的 Chinglish)

<https://www.youtube.com/watch?v=oibfl-ZsmzQ&list=PLdo4fOcmZ0oWePZU3W162NJ9vcXqgpMVc&index=19>

## .NET MAUI Workshop 本地化

### .NET MAUI - 动手实验手册

今天我们将构建一个 .NET MAUI 的应用程序。它将显示来自世界各地的猴子列表。我们将从构建业务逻辑后端开始，该后端从 RESTful 端点提取 JSON 编码的数据。然后，我们将利用 .NET MAUI 找到离我们最近的猴子，并将猴子展示在地图上。我们还将学习如何用多种不同的方式显示数据，最后开发一个完整的主题化应用程序。

#### 动手实验环境需知

本次实验将是一个需要动手和自备设备的实验。您可以在 PC (推荐) 或 Mac 上进行开发，您需要做的是安装带有 .NET MAUI workload 的 Visual Studio 2022 或 Visual Studio for Mac 2022。

在开始本实验系列之前，我建议先用 10 分钟快速阅读 .NET MAUI 教程，它将指导您完成安装和正确配置好所需要的实验环境。

如果您是移动应用开发的新手，我们建议您把应用直接部署到 Android 设备 (只需几个步骤即可完成有关设置)。如果您没有设备，请不用担心，因为您可以设置 **具有硬件加速功能的 Android 模拟器**，如果您没有时间提前准备好相关设置，也不要担心，因为我们在实验期间提供有关的提示和帮助。

#### 实验内容

这是本次实验的有关内容：

- 实验准备 - 介绍 .NET MAUI 基本知识以及环境安装
- 实验一：显示数据 - 实现单页数据列表
- 实验二：MVVM 和数据绑定 - MVVM 设计模式和数据绑定
- 实验三：添加导航页面 - 为应用添加导航
- 实验四：访问平台特性 - 实现不同平台特定功能
- 实验五：为 CollectionView 添加下拉刷新 - CollectionView 使用技巧
- 实验六：应用程序主题设置 - 主题化应用

要开始使用，请打开“Part 1 - Displaying Data”文件夹并打开“MonkeyFinder.sln”。您可以在整个实验过程中使用该项目。每个实验都有一个 README 文件，其中包含该步骤实验过程的说明。您也可以打开任何步骤的文件夹，里面都有一个和步骤对应的项目，您也可以打开来查看每一步的实现。

#### 教学视频

James 已经录制了 4 个小时的完整有关本次实验的手把手教学视频，各位小伙伴请到 James 的 YouTube 频道观看

#### 更多链接和资源：

- .NET MAUI 官方网站
- Microsoft Learn 上的 .NET MAUI 的学习路径
- .NET MAUI 官方文档
- GitHub 上的 .NET MAUI 项目
- .NET 初学者入门系列视频

如果您有任何问题，请在 Twitter 上与 @JamesMontemagno 联系。

### .NET MAUI 的 Hands-on Lab 手册

今天我们将通过 .NET MAUI 技术构建出一个跨平台执行的应用程式，它将通过列表的方式来展示来自世界各地的猴子资料。首先我们将使用网際網路服務的應用邏輯開始，此服務會以 RESTful API 的方式來回應用 JSON 格式表示的猴子資料。接著，在此 .NET MAUI 的應用程式中，透過 .NET MAUI 所設計的 API 使用，來撰寫搜尋如何計算與選取到目前距離最近的猴子，並透過 API 從此應用程式轉送到平臺裝置內建的地圖應用來呈現來展示猴子所在的地點。當然也會學習到更多利用不同的方式來呈現資料，並在最後學習到讓應用程式如何自動適應系統佈景主題的深色或淺色模式的調整處理。

#### Hands-on Lab 環境設定

操作此 Hands-on Lab 是需要自己實際動手與設定相關設備的。您將可以在 PC (推薦) 或 Mac 上進行開發，您需要做的就是先安裝好在 Visual Studio 2022 或 Visual Studio for Mac 2022，並確認有設好 .NET MAUI 工作負擔的安裝。

在開始着手進行此 Hands-on Lab 前，會建議先用 10 分鐘左右的時間來閱讀一下 .NET MAUI 教學，在此教學中會指導您安裝與正確地設置好，要進行此 Hands-on Lab 所需的環境準備。

如果您是行動應用開發的新手，會建議你直接部署到 Android 實體裝置中 (通常只需要幾個步驟就可以完成相關的設置) 進行測試。當然，如果您沒有 Android 的實體裝置可以使用，也不用擔心，可以透過設定 **具有硬件加速功能的 Android 模擬器** 的方式來使用模擬器進行測試。而如果真的沒有時間能提前準備好相關的設定，也沒關係的，在此 Hands-on Lab 的進行過程中，都會盡可能的有相關的對應提示和可助說明。

#### Hands-on Lab 各個 Part 內容

有關此 Hands-on Lab 的各個 Part 內容介紹：

- Hands-on Lab Part 0: 約 30 分鐘的導入 - 有關 .NET MAUI 的基本知識與其開發環境的安裝介紹
- Hands-on Lab Part 1: 呈現資料 - 實作單頁資料呈現列表
- Hands-on Lab Part 2: MVVM 和資料繫結 - MVVM 框架設計和資料繫結
- Hands-on Lab Part 3: 增加搜尋功能 - 點 App 增加搜尋功能進行頁面轉跳
- Hands-on Lab Part 4: 了解平台特性 - 實現不同平台的特定位能
- Hands-on Lab Part 5: 將 CollectionView 增加上拉更新 - 增加上拉更新資料功能並學習 CollectionView 多資料呈現控制項的使用技巧
- Hands-on Lab Part 6: 調整 App 的佈景主題 - 有關 App 如何針對淺色/深色模式的處理佈景主題的設置

要開始着手進行此 Hands-on Lab，請開啟「Part 1 - Displaying Data」資料夾並開啟「MonkeyFinder.sln」。可以在整個 Hands-on Lab 進行的過程中持續的使用此一個始的專案，而為確保每個階段的進行，除了在 Hands-on Lab 的 Part 都有一個 README 文件，有對 Hands-on Lab 在此 Part 的過程中進行內容的說明，同時，也在任何一個 Part 的資料夾當中，都找到對應該個 Part 的專案形式，您也可以直接開啟該 Part 資料夾中的專案，來開始着手進行此 Part 要完成的內容，然後在透過下一個 Part 的專案來確認完成應有的結果。

#### 教學影片

James Montemagno 已有錄製大約 4 小時有關此 Hands-on Lab 的 Step by Step 教學影片，各位棒友們可以到 James Montemagno 的 YouTube 頻道 觀看學習

#### 更多連結和資源：

- .NET MAUI 官方網站
- Microsoft Learn 上的 .NET MAUI 的學習路徑
- .NET MAUI 官方文件
- GitHub 上的 .NET MAUI 專案
- .NET 初學者的入門系列影片集

如果您有任何問題，也可以到 Twitter 上與 @JamesMontemagno 聯繫，也可到 Facebook 的 Xamarin Asia Developers 社群 來提問。

一直希望做一点国内的 Workshop，在官方的文档上，有不错的 .NET MAUI Workshop，和 .NET MAUI 团队提出要汉化这些内容，也是为了让更多人更快上手 .NET MAUI。特别是给到一些本来就是 WPF / Xamarin 的开发人员提供一些好的内容。这次特别感谢台湾的 Microsoft MVP 协助我一起把 .NET MAUI Workshop 做了汉化的工作。如果各位小伙伴或者团队希望学习 .NET MAUI 大家可以访问该地址获取简体 (<https://github.com/dotnet-presentations/dotnet-maui-workshop/blob/main/README.zh-cn.md>) 或者繁体 (<https://github.com/dotnet-presentations/dotnet-maui-workshop/blob/main/README.zh-tw.md>) 的内容。

## .NET MAUI 学习资源

### .NET MAUI 入门教程



James 的 .NET MAUI 入门课程已经有汉化啦，大家可以访问 Microsoft Reactor 的 B 站  
<https://www.bilibili.com/video/BV1cT411L7U4>

### .NET MAUI 跨平台应用开发

Reactor

MS Learn 学堂

.NET MAUI 跨平台应用开发

.NET MAUI 跨平台基础

线上直播

2022年08月10日(周三) 19:30 - 20:30

活动行

.NET MAUI 跨平台应用开发 I | .NET MAUI 跨平台基础

Wednesday, August 10, 2022 7:30 PM ~ Wednesday, August 10, 2022 8:30 PM

线上活动 (支持回放)

Reactor 微软Reactor 上海 已认证

收起

活动站点

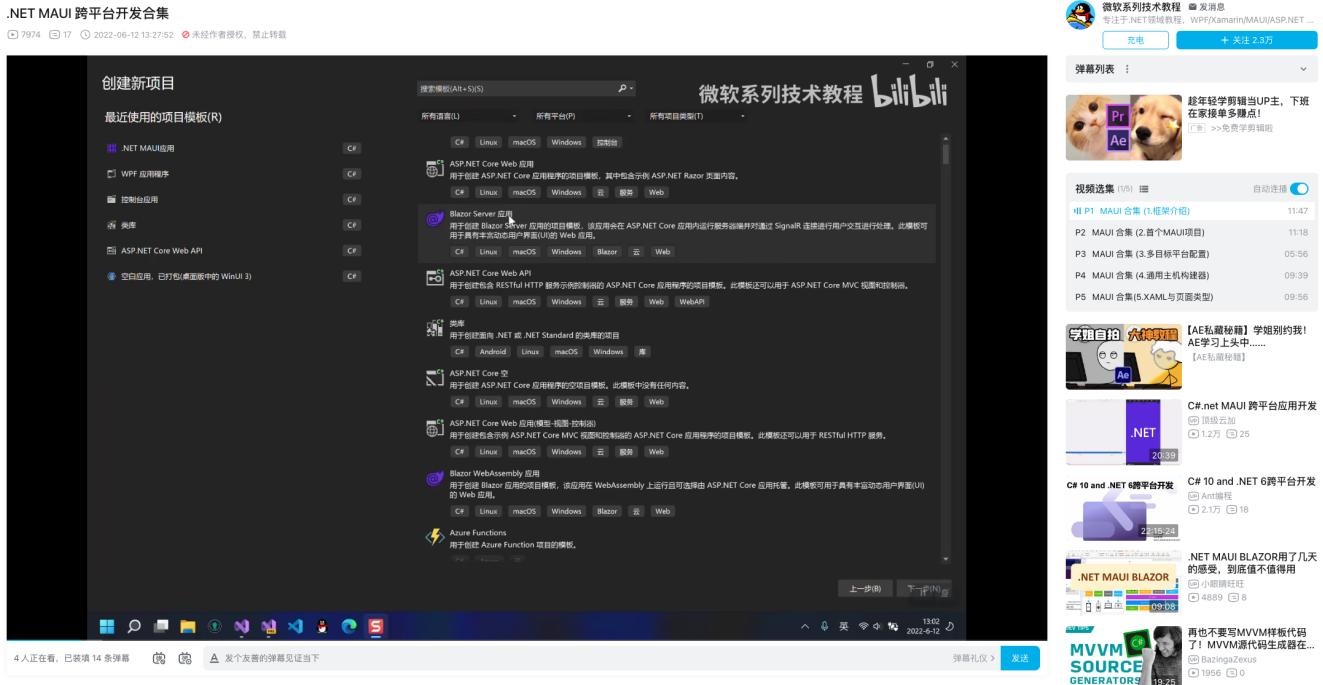
.NET MAUI 跨平台应用开...

.NET MAUI 跨平台应用开...

.NET MAUI 跨平台应用开...

我8月每周三的 .NET MAUI 入门系列，大家感兴趣多多支持  
<https://mstfreactor.huodongxing.com/event/6660904782923>

## .NET MAUI 跨平台开发合集



这是 Microsoft MVP 周豪的线上课程，大家可以去他的 B 站学习 .NET MAUI  
<https://www.bilibili.com/video/BV1VW4y1k7Bk>

### .NET MAUI 使用原生库技巧的教程

## 教程

### 1. 做一个高德地图的 iOS / Android MAUI 控件(前言)

<https://github.com/kinfey/AMapMAUIControls/blob/main/tutorial/cn/00.Intro.md>

### 2. 做一个高德地图的 iOS / Android MAUI 控件(iOS 原生库绑定)

<https://github.com/kinfey/AMapMAUIControls/blob/main/tutorial/cn/01.iOSBinding.md>

### 3. 做一个高德地图的 iOS / Android MAUI 控件(Android 原生库绑定)

<https://github.com/kinfey/AMapMAUIControls/blob/main/tutorial/cn/02.DroidBinding.md>

### 4. 做一个高德地图的 iOS / Android MAUI 控件(创建控件)

<https://github.com/kinfey/AMapMAUIControls/blob/main/tutorial/cn/03.UIControls.md>

如果你希望进阶使用 .NET MAUI，绑定 iOS / Android 的原生库是必不可少的，我写了一个系列给大家，希望对大家在项目中有所帮助 <https://github.com/kinfey/AMapMAUIControls>

## 展望

.NET MAUI 在 GCR 的发展少不了社区的支持，在 GCR 地区每天都有基于 .NET MAUI 的内容，希望通过该月报，可以为社区小伙伴整理 .NET MAUI 的相关内容。还有如果你们有 .NET MAUI 的项目上线了，也可以和我联系。希望能让 .NET MAUI 在 GCR 有更好的发展。

