

第03期-理解平台实现和项目文件

各种 .NET 平台的实现

.NET 应用是针对一个或多个 .NET 实现开发的。 .NET 实现包括 .NET Framework、.NET 6 (和 .NET Core) 以及 Mono 等。

每个实现都具有以下组件：

- 一个或多个运行时 CLR
- 基类库，基类库 BCL
- 应用程序框架，ASP.NET、WPF 等。
- 一些开发工具

目前存在的一些实现：

- .NET 6 或 .NET Core
- .NET Framework
- Mono
- UWP

.NET 6 现在是主要的实现，是正在进行的开发的重点。

.NET 类库

- 平台特定的类库可访问给定平台
- 可移植类库可访问 API 的子集
- NET Standard 类库

MSBuild和项目文件

项目与软件开发工具包 (SDK) 关联。 每个项目 SDK 都是一组 MSBuild 目标和相关的任务，它们负责编译、打包和发布代码。 引用项目 SDK 的项目有时称为“SDK 样式的项目”。

ID	描述
Microsoft.NET.Sdk	.NET SDK

Microsoft.NET.Sdk.Web	.NET Web SDK
Microsoft.NET.Sdk.BlazorWebAssembly	The .NET WebAssembly SDK
Microsoft.NET.Sdk.Razor	.NET Razor SDK
Microsoft.NET.Sdk.Worker	.NET 辅助角色服务 SDK
Microsoft.NET.Sdk.WindowsDesktop	.NET 桌面 SDK , 其中包括 Windows 窗体 (WinForms) 和 Windows Presentation Foundation (WPF)。 *

```

<Project Sdk="Microsoft.NET.Sdk">
  ...
</Project>

<Project Sdk="MSBuild.Sdk.Extras/2.0.54">
  ...
</Project>

<Project>
  <Sdk Name="Microsoft.NET.Sdk" />
  ...
</Project>

```

依赖项管理

.NET CLI

```

dotnet add package Microsoft.EntityFrameworkCore
dotnet remove package Microsoft.EntityFrameworkCore

```

Package Manager 或者 VS 开发工具

```

Install-Package Microsoft.EntityFrameworkCore
Uninstall-Package Microsoft.EntityFrameworkCore

```

使用 PackageReference 引用

```

<PackageReference Include="Microsoft.EntityFrameworkCore" Version="7.0.0-
preview.2.22153.1" />

```

参考资料

<https://docs.microsoft.com/zh-cn/xamarin/cross-platform/app-fundamentals>

<https://docs.microsoft.com/zh-cn/dotnet/core/introduction>