

第01期-基本概念约定

2019年11月5日 16:02

程序集

常说的DLL文件，一般创建一个项目都会再BIN下生成对应的DLL文件，一个DLL就是一个程序集，这个取决于开发人员的分层，项目结构设计，分类归类方法，程序集内部由程序集模块组成，这个就不深讲了。

包

一个包是一种细粒度的解决方案，里边可能包涵多个程序集，也可以包涵一个程序集，提供细粒度的复用机制，比如 Newtonsoft.Json 这样一个 JSON 处理包，这个包里有有很多个DLL程序集，但目标只有一个，就是在处理JSON这件事上复用它。

元包

元包是某类问题的包合集，很多包组合在一起形成元包，它是一类大问题的包复用组织形式，比如 Microsoft.AspNetCore.All 元包，这样一个元包安装后，就相当于安装了很多包，但这个元包目的是在 .NET Core 平台上处理 Web 开发相关的请求，提供元包的好处是方便快捷，不用一个一个去引用单独的包了。

微软组织 .NET Core 的形式就是基于包的，包管理器进行，类似于搭建积木一样，需要什么装什么，这样可以让 .NET Core 本身非常轻量级，事情变得更可控，升级更方便。无论包还是元包安装方式都是一样的。

理解微软官方：包、元包和框架

库

类似工具箱，JSON处理库，jQuery 库，想换对系统本身影响不大，库类似于书，可以通过某方面的书快速方便检索某些知识。

框架

框架是一套通用的解决方案，一个架子，比如 MVC 框架告诉你 web 开发如何去填写代码，类似于书架，架子有了，我们需要往架子里放书。

再比如说：.NET Core 框架，.NET Framework 框架，.NET Standard 框架，都是这个性质，当然框架

里还是可以有子框架。

架构

高度抽象的需求，是系统中的不变量，一但设计好，就定型了，不能再变了，架构考虑通常是运行时系统之间的关系，比如书架的设计，宽高比例，格子搭配合理性，性能，可靠性，体验等。

Restful、RPC、SOA、微服务

平台

所有可能做的事情的集合，比如 .NET 平台，这个平台上我们可以用工具写代码调试编译发布等等一系列解决方案的整合，提供一个开发软件的平台给我们，比如房子就是一个平台，你可以用来放书架，也能卖给别人用，或者租赁。

总结

库 < 框架 < 架构 < 平台

我的代码里面使用了库，运行的是我的代码，库是子系统。

我的代码填在框架里，运行的是框架，我的代码是子系统。

