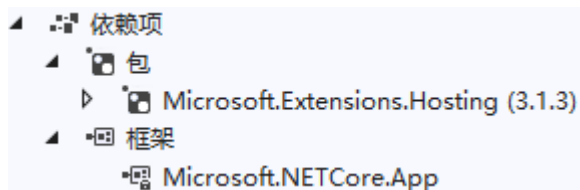


# 第100期-使用托管服务实现后台任务

2020年4月28日 14:51

## 使用 Visual Studio 项目模板创建后台任务

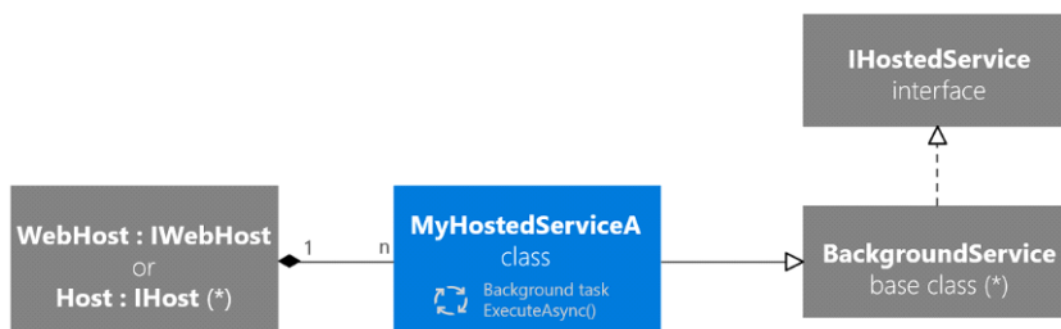
<Project Sdk="Microsoft.NET.Sdk.Worker">



```
public class Program
{
    public static void Main(string[] args)
    {
        CreateHostBuilder(args).Build().Run();
    }

    public static IHostBuilder CreateHostBuilder(string[] args) =>
        Host.CreateDefaultBuilder(args)
            .ConfigureWebHostDefaults(webBuilder =>
            {
                webBuilder.UseStartup<Startup>();
            })
            .ConfigureServices(services =>
            {
                services.AddHostedService<Worker>();
            });
}
```

Class diagram with a custom IHostedService and related classes and interfaces



```
public class Worker : BackgroundService
{
    private readonly ILogger<Worker> _logger;
```

```

public Worker(ILogger<Worker> logger)
{
    _logger = logger;
}

protected override async Task ExecuteAsync(CancellationToken stoppingToken)
{
    while (!stoppingToken.IsCancellationRequested)
    {
        _logger.LogInformation("Worker running at: {time}",
DateTimeOffset.Now);
        await Task.Delay(1000, stoppingToken);
    }
}

```

## 在 Windows 服务中托管后台任务

Install-Package Microsoft.Extensions.Hosting.WindowsServices -Version 3.1.3

Host.CreateDefaultBuilder(args).UseWindowsService();

### 方式1：使用 PowerShell 脚本

New-Service -Name "MyService" -BinaryPathName {EXE FILE PATH} -Description "My sample service" -DisplayName "My Service" -StartupType Automatic

- Name– 服务名称（如 MyService）。
- BinaryPathName – 应用的可执行文件路径（如 d:\myservice\myservice.exe）。请将可执行文件的文件名和扩展名包括在内。
- Description – 服务说明（如 My sample service）。
- DisplayName – 服务显示名称（如 My Service）。

```

Start-Service -Name {SERVICE NAME}
Get-Service -Name {SERVICE NAME}
Stop-Service -Name {SERVICE NAME}
Remove-Service -Name {SERVICE NAME}

```

### 方式2：使用 SC 命令

创建服务：sc create {SERVICE NAME} binPath= "{EXE FILE PATH}"

启动服务：sc start {SERVICE NAME}

服务状态：sc query {SERVICE NAME}

停止服务：sc stop {SERVICE NAME}

卸载服务：sc delete {SERVICE NAME}

## 参考资料

[在 ASP.NET Core 中使用托管服务实现后台任务](#)

[在 Windows 服务中托管 ASP.NET Core](#)

[使用 IHostedService 和 BackgroundService 类在微服务中实现后台任务](#)

## 开源调度器

[Hangfire](#) (5.7K)

[Quartz.NET](#) (3.8K)

[FluentScheduler](#) (1.9K)

[coravel](#) (1.2K)

[TaskScheduler](#) (341)

[Timer Class](#) (SDK)