



WPFWPF



1. 多线程

- 1. 多线程的概念
- 2. 多线程的优缺点
- 3. 多线程的同步与互斥
- 4. 多线程的通信
- 5. 多线程的调度
- 6. 多线程的异常处理
- 7. C# 多线程编程
- 8. Thread 与 Task
- 9. 多线程的并行编程
- 10. WPF 多线程编程
- 11. UI 多线程编程
- 12. Dispatcher 与 UI

2. 集合

- 1. Span<T> 与 Memory<T>
- 2. List<T> 与 ObservableCollection<T>
- 3. WPF 集合与 WPF 数据绑定

3. 网络

- 1. TcpListener 与 TcpClient
- 2. SignalR 与 SignalR 客户端
- 3. WPF 网络编程
- 4. WPF 网络编程

4. 数据库

- 1. 数据库的概念
- 2. 数据库的同步与互斥
- 3. TPL Dataflow 与 TaskScheduler
- 4. WPF 数据库编程

5. 其他

1 TPL 线程池 多线程并行执行

2 内存管理 垃圾回收 Span<T> 内存池 Memory<T> 内存分配

3 WPF 窗口 多线程 WPF 多线程并行执行

UI 线程

多线程并行执行

1 WebSocket 协议 系统 System.Net.WebSockets 库 WebSocket 库

2 SignalR 库 库 SignalR 库

3 库 库 gRPC 库 RESTful API 库

4 WPF 窗口 库 WPF 库 WebSocket 库 SignalR 库

多线程并行执行

1 多线程并行执行 多线程并行执行

2 WPF 窗口 库 UI 库

多线程

多线程

多线程

多线程

多线程 库

多线程

多线程

多线程 库

多线程

多线程

库 SignalR 库 WebSocket

WPF 窗口 库

多线程

多线程

多线程 库

库 SignalR 库

库 Dispatcher 库

□□□□ □

□□ TPL Dataflow □□□□□□

□□ TaskScheduler□□□□□□

## □□ III□□□□□□□□□□

### 3.1 □□□□□

#### 3.1.1 □□□□□

- □□ **ICollectionView**□□□□□□
- □□ **VisualStateManager**□□□□□□

#### 3.1.2 □□□□□

- □□ **NLog**□□□□□ **Debug/Info/Error**□
- □□□□□□□□ **RBAC**□

### 3.2 □□□□□

#### 3.2.1 □□□□□

- □□ **OxyPlot**□□□□□□
- □□ **WriteableBitmap**□□□□□□

## □□ IV□□□□□□□□

### 4.1 □□□□□

#### 4.1.1 .NET MAUI□□□□

- □□□□□□□□ **UI**□□□□
- □□ **SkiaSharp**□□□□□□

#### 4.1.2 WPF□ Web□□□□

- □□ **WebView2**□□□□□□
- □□ **WebAssembly**□ **Blazor**□□

### 4.2 □□□□□

#### 4.2.1 □□□□□□□

- □□ **ML.NET**□□□□□□
- □□ **ONNX**□□□□□□

#### 4.2.2 □□□□□□□

- □□ **LiveCharts**□□□□□□

000	#12			
0 00	000	3 00	2025	20:43:22
0 00	000	2 00	2025	19:26:02