王楠 .net全栈开发



\$\text{g}\$ github.com/a951273629 | **\$\times\$** 掘金 github.com/a951273629

A 教育背景 Education Background

■ 江西财经大学 - 软件工程 - 本科

2023-06-01

▼ 奖项荣誉 Awards & Honor

■ 国家奖学金: 2020 - 2021年国家励志奖学金

■ 蓝桥杯: 2020 蓝桥杯 java组江西省区一等奖 / java组全国总决赛三等奖

■ 挑战杯: 2021 挑战杯大学生程序设计大赛江赛西区银牌

♦ 专业技能 Professional Skills

- 熟悉C Sharp 基础 .net 开发框架体系和CLR托管和非托管内存管理和安全性机制, 熟悉 Visual Studio 和VsCod e开发IDE。
- 熟悉Web应用程序开发,包括传统ASP.NET Core MVC和现在流行的Web API (RPC, Restful)风格以及前后端分离模式。
- 熟悉Nuget包管理工具和Nuget包的创建与发布。以及.Net Standard 标准化。
- 熟悉.net 常用特性 面向对象、IO文件操作、JSON序列化和反序列化、委托、异步任务、反射、依赖注入
- 熟悉多线程并发,熟悉常用多线程 Parallel Task Monitor类,ThreadPool线程池类以及争用 死锁 线程同步问题。
- 熟悉EF Core ,Dapper ORM框架以及LINQ语句和实体到数据库表的迁移。了解EF Core的性能优化技巧,包括延迟加载、显式加载和查询性能优化
- 熟悉分布式Redis 缓存容器,缓存的滑动过期,混合过期。以及缓存穿透,缓存雪崩问题。
- 熟悉WebSocket 优化轮询方式长连接数据通信,以及基于WebSocket的SignalR流传输。
- 熟悉WPF桌面端应用程序开发 MVVM模式 非元素绑定 冒泡路由事件,隧道路由事件,事件生命周期。
- 熟悉常用的前端技术 HTML、CSS、JavaScript、Vue、Angula。
- 熟悉RxJS的核心概念,包括Observable、Observer、Subscription、Operators等。
- 熟悉RxJs 常用操作符(如 map , filter , mergeMap , switchMap , concatMap , debounceTime 等), 并能根据不同场景选择合适的操作符进行数据流处理。
- 熟悉通过 Subject 和 BehaviorSubject 等在Angular应用中实现组件间通信与状态管理。
- 熟悉RxJS实现复杂的异步操作和事件处理,确保应用的响应式和性能优化。
- 熟悉VUE 响应式原理,生命周期钩子,组件间传值,全局事件总线,vuex状态管理。
- 熟悉前端页面布局 盒子布局 flex弹性布局
- 熟悉SQL Server 数据库T-SQL语法、架构、索引、锁、事务。以及查询优化,索引优化。
- 熟悉 .net8 , C#12 新特性, 例如: 内联数组、Lambdas表达式增强、原生AOT、数据验证与序列化增强。
- 熟悉常见的数据结构与算法,如栈、队列、树、排序、DFS(深度优先搜索)、BFS(广度优先搜索)。

- 熟悉Azure云,以及Git, 熟练使用Azure Repos进行版本控制, 管理代码仓库, 分支合并, 解决冲突。 具备提交 代码评审的经验, 能够提供建设性反馈并根据评审意见优化代码质量。
- 熟悉使用Azure Pipelines设置和管理CI/CD管道,包括编写和执行测试用例,以确保部署的可靠性。

■ 工作经历 Intership Experience

Siemens Healthineers(上海西门子医疗器械)-上位机

(Advanced Therapy)AT

2023.11-至今

项目名称: Genesis(医疗影像系统)

- 技术栈: Angular CSharp Electron ES6 C++ WebSoket .net framework
- 项目简介:目前世界范围内先进的医疗影像系统,基于 Syngo 的成像系统harmonIC Image Chain的一种新型 手术成像系统。与syngo平台集成,集成现有的外科图像链,搭载于各种小型移动系统(超声波,小型扫描仪,移动C型臂),覆盖M1-M3产品包括,M3的 Solo 以及 Classic (小C),M1 M2的 Flow , Alpha 。
- **负责内容**: Genesis医疗影像系统上位机的开发,包括前端Angualr后端C#相关,具体负责模块有 HarmonIC I mage chain 影像链图像处理,Syngo基础设施服务(**成像堆栈、DICOM 处理、文档对比标注**。)以及搭载于"生态系统"OpenApps 上应用的开发,FLC业务逻辑和通信系统。

■ 项目难点:

- 查看图像,查看X射线期间的实时图像数据,包括: **图像翻转**,**图像旋转,设置窗口的亮度/对比度**,点适应,目标指针,边缘增强。
- 重用当前**成像系统(FLuorospot Compact)** 的业务逻辑,包括: 通用图像处理,临床项目编辑,图像与可视化工具 包(syngo),实时图像流,网络 GUI 流媒体,i18n国际化,网络X射线图像流。
- 使用 Quartz.NET 定时任务 定期同步 项目依赖 构建所需的库、组件、第三方工具等托管在远程服务器上。
- 应用反射编译DLL插件,动态加载插件,定义插件公共接口契约,让主程序统一调用AppHost平台插件。
- 利用RxJS的Observables和Operators对复杂异步请求进行管理,确保实时图像流的可控性与响应式,在采集过程中生成实时图像数据。
- 图像流在不同进程上下文进行通信交换,在处理**WebSocket消息流**时,利用RxJS的 Subject 与 takeUntil 操作符控制订阅与取消订阅,减少了内存泄漏的风险。
- 瞬时帧处理,用户踩在曝光脚踏开,使用线程池(ThreadPool)并发立刻达到最大可能的采集帧频和矩阵的像素大小,以此处理所有进入的图像。
- 移动式C形臂 X射线机(Mobile C-arm X-ray System), (CiArtic move)**自动寻路避障**,使用 **D星(D-start)**算法 实现C臂机器手术室内自动寻路避障。

■ 项目成果:

如期交付开发Task,保证项目无Delay上线,部门营业额继续保持20%的增长,继续保持医疗影像系统行业领先地位。

上海生信科技 .net开发

软件开发

2023.03 - 2023.11

项目名称: MES制造系统

■ 技术栈: .net6 cSharp Vue.js AutoFac EFCore Dapper WebSoket

■ **项目简介**:内部供应链使用MES制造系统

■ **项目职容**:负责MES(制作执行系统)核心功能业务Web端的开发维护,包括产品设计、开发、制造、维护和退役等各个阶段的数据集成、协作和跟踪,以提高产品质量、降低成本,并确保合规性。

■ 项目难点:

- filter过滤器,过滤器实现自动启用事务, TransactionScope不仅数据库, IO操作, 文件操作也可以加事务, 反射扫描程序集批量注册DbContext。过滤器请求限流
- 基于组的权限管理方式,使用组的方式动态分配用户的权限。
- Fluent API形式的validation数据验证
- webscoket封装的signalR,优化轮询方式的长连接数据通讯。SignalR+WebRtc实时视频通话,协议协商问题,使用粘性会话(sticky session)或者禁用协商
- SignalR分布式问题,使用Redis backplane 连接同一个消息中间件,并且使用粘性会话或者跳过协商。
- shadow-copying 上线程序运行时热更新
- 在JWT授权登录中,使用Axios 封装 双 token 无感刷新。
- 项目成果:添补了MES系统业务的空缺,降低EMS系统使用的成本。

西安-西安艾派科技 - web前端开发

云OA

2022.6-2022.12

项目名称: 低代码生成工具(LowCreate)

- 技术栈: vue.js VueX VueRouter Node.js TypeScript
- **项目简介**:基于Vue的可视化前端页面生成工具,通过拖拽组件在画布页面上即可生成想要的前端页面样式。
- **项目职责**:负责前后端的功能开发。参与开发的功能有物料组件、画布、拖拽、调整图层层级、撤销、重做、吸附、预览、保存、绑定事件、拖拽旋转、数据交互、组件拆分和组合。

■ 项目难点:

- 自定义vue指令,例如v-lazy,优化图片懒加载。避免页面一次性加载所有图片,提高网页加载速度和用户体验。
- 重写防抖和节流函数,画布页面在进行等比例缩放时,避免页面频繁重绘和回流,增强用户流畅性提升性能。

项目成果:

在一些临时紧急任务开发中、从开发到上线运行只需要一天即可。所见即所得。