

# 论智慧园区移动应用服务平台技术研究与应用

潘虹

杭州未来科技城资产管理有限公司 浙江 杭州 310000

**摘要:** 目前,基于云计算、物联网、移动互联网等技术建设园区移动应用服务平台,可以提高园区管理者的运营效率,基于产业发展信息化建设各具特色的工业园区和综合工业园区,提高园区企业和居民的生活服务水平,提高园区的服务性和普惠性。此外,通过建设具有自主创新服务体系的新型园区,实现园区经济的可持续发展。

**关键词:** 智慧; 园区; 服务; 平台

## 引言

园区是中国发展地方产业、增强经济实力的重要平台,是发展地方经济、实施产业创新转型的有效载体。在“互联网+”和“创新引领”的大背景下,我国产业园区进入了智能化发展的轨道。以智能、高效、开放、多元化为特征的智慧园区正在全国各地迅速增加,呈现快速增长态势。越来越多的园区以智慧园区的发展为契机,打造差异化品牌,模拟相关创新产业的发展,创造新的经济增长点。

## 1 设计原则

### 1.1 可靠性原则

系统的可靠性设计是该平台设计的重点。要注意统筹考虑系统的基础结构、设备的可靠性、配套厂商的技术支持、技术手段等。从而保证系统的稳定性,将停机和维护时间控制在最低水平,有效保证故障期间不丢失数据。因此,系统必须保证长期连续稳定的运行性能,采用分布式处理结构、必要的模块冗余和高速运行的处理芯片,将负载控制在合理的范围内,避免系统运行中因过载而崩溃或出错。

### 1.2 安全原则

系统的安全性也是设计中的一个重要考虑因素。园区管理包含了很多企业的信息,必须保证这些信息的安全性,这也是服务平台应用的基础。这就要求在设计过程中要在平台架构中引入足够的系统安全措施,支持安全识别、攻击监控、访问控制等。合理控制业务领域和数据。系统和网络区域要设计控制策略,限制IP和端口,采用客户端和服务器双因素认证的系统进入模式,防止跨站脚本攻击。提供用户名和密码信息,采用类似OAuch2接口认证方式的协议。总之,平台的实施必须满

足《信息系统等级保护测评准则》二期信息系统安全控制评估要求中“主机系统安全”、“应用安全”、“数据安全”的安全控制评估要求,并通过安全控制评估检验业主信息安全部门的要求。

### 1.3 高级自然原理

为了提高园区的管理水平,使其具有市场竞争力,平台必须是先进的。在设计过程中,结合最新的主流技术发展趋势,系统具有较好的使用效果,为未来园区升级打下良好的基础。同时,由于园区内企业类型多,需求各异,在设计过程中必须采用模块化设计理念,让其他行业的自主设计适应和升级模块,是一个分布式、高性能、透明的RPC服务框架,可以有效提供自动化服务等高效的服务管理解决方案。

### 1.4 可扩展性原则

一个系统的可扩展性主要从操作系统考虑。为了保证新的业务负载不影响其他模块,设计理念不能影响系统的整体性能,平台的灵活性可以得到充分发挥。考虑到业务应用系统、网络系统、数据库系统和外围设备,系统必须具有灵活性和可扩展性,必须采用业务和数据处理分离的流程模型。业务流程和功能的变更、增删不会影响到其他模块,所以未来系统扩容不会限制业务发展需求。系统设计为松耦合模块,采用多层软件结构和面向对象技术,根据功能业务需求设计性能良好的信息模型。同时要了解系统核心不可改变的部分,为系统在面向对象环境下的集成运行创造条件,实现软件的动态结构组装和即插即用。

## 2 防止 CSRF 攻击

CSRF (Cross-site request forgery), 中文名称: 跨站伪造请求,入侵者利用个人身份信息向账户发送恶意请求(可能是邮件和信息),更改管理权限窃取信息,甚至利用密码信息交易和转移账户。保护: 在客户端页面添加伪随机数。

**作者简介:** 出生年月: 1986年8月 民族: 汉族 性别: 女 籍贯: 浙江杭州余杭 职称: 中级经济师、社会工作者 学历: 本科 研究方向: 智慧园区

### 3 应用层安全机制

采用Shiro权限控制实现最高效的权限控制策略,使用SpringMVC、Servlet等过滤方法识别攻击,实现松耦合逻辑的访问控制。统一时间采集系统日志,智能用户手册,及时识别和监控系统状态。

### 4 数据级安全机制

部分敏感信息采用“敏感数据+随机32位盐对多重MD5”保护,如账号、密码等。

### 5 系统功能

园区的移动应用服务平台,结合线下服务商,可以满足创业者和中小企业相应的需求,包括行业风格、新闻资讯、政策发布、企业服务、企业宣传等。比如一站式的公共服务平台,会促进平台整体的企业服务运营。通过强化系统功能、企业服务和园区管理信息化,提高园区服务工作质量。园区产业信息服务平台的功能遵循可视化的理念,以可持续运营为目标,提高企业、平台公司、政府部门之间的合作效率,提供集政策、教育、招聘、数据等综合功能于一体的系统化平台,构建公共服务投资体系功能信息平台,帮助企业真正受益。项目主要系统模块包括产业园视频数据采集模块、政策公告

和信息申报输入模块、新闻公告板模块、数据直报模块、商场交易模块、活动中心模块、交流互动模块、招商模块、产业载体模块、园区生活保障模块。

### 结束语

智慧园区的发展关系到城市经济的发展,是经济发展到一定阶段的必然产物。随着“十四五”规划的推进,国家层面也非常重视智慧园区的建设和发展,积极给予政策支持。移动应用服务平台在智慧园区的应用可以有效提高园区信息化水平,提高园区对业主的服务质量。

### 参考文献:

- [1]杜琳,李金生,刘坦.基于物联网的智慧园区信息化顶层设计思路[J].智能建筑,2016(8):15-17.
- [2]黄春林,鲁洁.基于服务对象的智慧园区顶层设计研究[J].中国管理信息化,2018(5):159-161.
- [3]张一贤,沈轶群,郭晓平.浅谈智慧科技园区建设技术规范[J].软件产业与工程,2016(5):5-8.
- [4]王佳庆.面向5G的智慧园区蜂窝网络基础设施部署方案[J].电信工程技术与标准化,2019(7):59-64.
- [5]艾达,刘延鹏,杨杰.智慧园区建设方案研究[J].现代电子技术,2016(2):53-56.