南大测试在线管理平台设计说明书

一、概述

"南大测试在线管理平台"(下称"本平台")是一个以网页浏览器为载体、通过互联网提供服务,用于实现"南大测试"在线业务的在线管理的平台。本平台基于南京大学软件测试中心的真实业务流程开发,服务于南京大学软件测试中心,意在提供一个简明易用、稳定高效的在线管理平台。通过开发本平台,团队成员的专业知识得以实践、协作开发能力得到提升。本平台是基于多个开放源代码的工具开发的独立软件。

根据南京大学软件测试中心的业务需求,本平台一方面提供良好易用的用户交互,另一方面提供稳定可靠的数据持久化及对数据的操作方法。

本平台由浏览器前端和服务器后端两部分构成。浏览器前端指用户利用现代浏览器(包括但不限于Chrome、Chromium及其衍生品、Firefox等浏览器)获得可视化的所见即所得的交互界面;浏览器后端通过向浏览器前端提供可调用的 RESTful API 对数据进行增加、查找、修改、删除等操作。

得益于不同平台之间的浏览器的统一,本平台可以在多个操作系统的多种浏览器上访问使用。

服务器后端可实现可靠的数据持久化。后端通过使用业界广泛认可并使用的 MySQL、MongoDB 数据库提供数据持久化功能。浏览器前端可规范地通过网络服务请求约定的API路由接口、经由服务器后端实现与数据的交互。