**补充规约**

**目标**：

本文件的目的是明确绿植养护社交管理平台的要求。本补充规约列出了在用例模型中不易捕获的需求。本补充规约和用例模型共同构成了一组完整的需求，二者缺一不可。

**范围**：

本补充规范主要使用于本绿植养护社交管理平台，主要定义了系统的非功能性需求，如功能性、可用性、可靠性、性能等等，以及在多个用例中普遍存在的功能需求。

**功能性**:

·多个用户必须能够同时正确执行它们的功能。

·当系统运行时由于网络链接或其他种种客观原因出现失败操作如购买绿植失败、社交圈发帖失败、科普平台查阅信息失败等问题时，系统能够通知到用户失败操作的原因并将系统的状态回滚到执行状态之前。

**可靠性**：

·不考虑网络故障，系统每年故障的时间必须不超过两个小时，目标是每年一小时，尽量减少系统运行停机的可能性。

·在集成和测试期间，每万行的错误应该小于100个。

·为确保养护提醒，商城的功能的正常运转，系统必须保证在每年99.9%的时间里正常运行，在周末或夜间等使用高峰期时应保证能够百分百运行成功。

**安全性**：

·系统安全性包括数据存储、权限控制和数据隐私保护。

·该系统设立一个集中的数据库，不允许任何重要信息存储在数据库之外，便于对系统进行维护与保护。

·系统仅仅允许用户自己或者用户允许的人访问其主页或其发布的信息。

·敏感信息应该以加密算法的方式存储在数据库中，在网络传输信息的过程中应该对传输信息进行加密以保护隐私，更好保护用户个人隐私与敏感数据。

**性能**：

·系统应该在任何给定时间段内同时支持至少10000个用户同时访问中央数据库，并在任何给定时间段内能够同时支持2000个用户同时访问本地的服务器。

·平台的单个实例每秒必须能够同时处理至少两千个请求。

·平台的相应速度应该有所保证，延迟应不超过1秒，实现较高的服务效率。

**可理解性：**

·系统UI界面应该对用户友好，操作方便。

·系统平台应该提供清晰的操作指南。

**可扩展性：**

·系统在架构时应该消除对特定技术栈的长期依赖，使得功能拓展不受限于过去所做的决定。

**设计约束**：

·系统可提供可跨平台运行的网页和移动端应用。