3.详细需求：

3.1功能需求：

(1)本系统需要划分为几个模块：运动场管理模块，查询管理模块，申请租借模块，系统维护模块。

(2)详细说明：

档案管理：限于管理员和普通校内用户。普通校内用户只能查看运动场的信息，不能直接修改，管理员可以修改、增添、删除运动场内容。还可以设置档运动场不同信息的类型，使得普通校内用户只有权访问运动场部分信息，加强保密性。

查询管理：包括查询运动场和查询用户。前者限于管理员和普通校内用户，后者只限于管理员。因为所有人都可以查看运动场的相关信息，以便管理或租借运动场，但也可以设置不同信息的类型，限制普通校内用户访问一些内容。而用户信息应该保密，只有管理员可以访问，以便处理一些用户信息。

申请租借模块：限于普通校内用户。普通校内用户根据自己能够查询到的信息决定要租借的场地和时间，提交租借申请。

系统维护模块：包括用户管理和运动场地管理。都只限于管理员。管理员可以根据情况增删改用户或运动场地的信息，设置权限等

3.2外部接口需求：

1.硬件接口：存储设备：需要存储设备存储相关数据，本系统使用管理员的电脑硬盘。

2.软件接口：数据传输：需要在用户，系统，管理员等多方实现数据的传输，本系统使用校园网。

3.3性能需求：

1.普通用户查询运动场地时，是给定的几个运动场地进行查询，无法进行多余的查询。管理员查询用户时，需要提供用户的准确信息进行查询，否则可能查询失败。

2.时间响应：查询操作，申请租界操作等操作都应该有较快的反应时间，最好不超过2秒。

3.易理解性：产品应当尽量简单，不应当太复杂给用户租借带来麻烦。

4.适应性：应当适用于不同的运行环境，能够被广泛运用。

3.4质量属性：

1.可靠性：能够持续运行较长时间不出现故障。

2.简洁性：使用界面最好较为简单，提高用户体验。

3.安全性：系统既能提供给普通校内用户和管理员合法的权限，让系统正常运行，又可以防止用户获取非法权限。

3.5其他需求：

1.保密性：用户的重要数据都应该有保护措施，防止数据泄露带来的危害。

2.容错性：用户命令错误时应当有合适的提醒并不执行命令，有较好的容错性能。

3.易懂性：用户在需要操作时，最好有相应的提示，使得用户体验较好。

4.支持信息：

本系统应当在主流操作系统中能正常运行，如windows，linux等。本系统应当可以在大部分浏览器中正常访问，如firefox，chrome等