

用户的想法: (1) 现在每个人都在使用多个社交网络服务 (SNS-Society Net Service) (电话、短信、微博、微信、QQ、人人、LinkedIn 等等), 它们均可帮助在人与人之间建立同步或异步的联系; 但是每个人使用这些服务的习惯不同, 通过哪个 SNS 能在特定时刻最方便的联系到某个朋友? (2) 如果能够有一个软件, 可以根据用户与朋友们的历史社交记录, 统计分析出每个朋友对 SNS 的使用习惯, 从而在该用户试图与某个朋友交互时, 自动推荐最可能实时联络到该朋友的社交网络服务, 就最好不过了。

要求: 你扮演需求获取人员, 请你的同学 (或者你自己) 扮演用户, 模拟上述访问用户的过程, 最终形成需求清单: 业务需求、功能需求、非功能需求、约束条件、接口需求等。

软件需求清单

类型	需求描述
业务需求	1. 帮助在人与人之间建立同步或异步的联系 2. 自动推荐最可能实时联络到该朋友的社交网络服务
功能需求	1. 统计分析 SNS 的个性习惯 2. 用户主动选择 SNS 3. 系统自动推荐 SNS 4. 找在线朋友 5. 从未来系统的使用者角度, 给出的其他比合理的功能需求
非功能需求	从系统响应时间 / 适用规模 / 系统可靠性 / 软件 UI 交互体验等方面给出的对未来系统的要求。例如: 1. 自动推荐 SNS 时间 $\leq 3s$ ; 2. 系统承受在线并发用户数不少于 1000 万, 注册用户数不少于 10 亿; 3. 系统故障率低于 99%; 4. 系统易学易用; 等等。
约束条件	从法律法规约束、技术条件约束、资金条件约束、甲方硬件环境条件约束等方面给出需求的约束条件。例如: 1. 必须符合法律, 不能侵犯个人隐私; 2. 必须在 Linux/Windows 环境下运行; 3. 必须用 C++ 开发系统; 4. 网络环境约束条件; 5. 开发费用不能多于 50 万元, 等等。
接口需求	描述系统与其所处的外部环境之间如何交换信息、如何交互等方面的需求。例如: 1. 各通信公司 (联通/移动/电信等) 的客户信息、短信信息的访问接口; 2. 即时通讯平台 (微博/微信/QQ/脉脉等) 的客户信息、沟通信息的访问接口; 等等。

评分标准: 1. 满分 100 分; 2. 每种需求 20 分; 3. 除了参考答案中的答案之外, 只要回答的比较合理就可给分; 4. 课堂未出勤者, 成绩按实际得分的 50% 计算; 5. 未交 Quiz 作业者, 成绩 0 分。