

实验安排 – 项目需求获取与规格说明

【实验组织】： 参照之前的文档。 注意本次实验包含两部分内容，需一次提交两个 pdf 文件。

【实验内容】：

(4) 项目需求获取（提交截止为北京时间 2021.12.30 日晚 20:00）

- 1) 在该阶段，每个小组通过随机匹配的方式，将自己提出、设计、评估过的项目商业模式交由另外一个小组进行需求获取，而自己则类似地完成其他小组商业模式的需求获取。随机分配在目前 menkor 系统内已提交的 55 个小组之间展开（一共 57 个小组）。两个小组之间需要通过类似项目甲乙双方（即用户客户方与项目开发方）协作的方式完成需求获取。产生的需求获取文档需要包含如下两部分：**(1) 需求获取前半段：项目的前景与范围（含涉众分析）；(2) 需求获取后半段：以用例/场景模型承载的用户需求。**
- 2) 结果文档（必须使用 pdf 格式）：**所有内容请用一个文档来承载（首页要注明小组成员与度量数值）**，文档本身需要一段简介来描述本阶段工作的概要与内容框架，并将需求获取安排计划书、目标模型分析、项目前景与范围、获取过程中使用的面谈报告与原型物件、基于用例/场景的用户需求文档这五个部分作为文档的五个章节。以下是对上述五个章节的具体要求：**(1) 需求获取安排计划书：**与“甲方”约好的面谈交流安排，其中确定项目前景与范围的交流次数**不少于一次**，完成用户需求文档的交流次数**不少于两次**，每次交流时长建议 45 分钟左右，需要给出具体的会面日期与时间，如果会面时间发生变化，也需要在相应的位置显式注明；**(2) 目标模型分析：**通过与“甲方”的交流确定项目的若干抽象目标（**来自于软件产品最独特的价值主张、关键业务与 IP 场景集合**），并利用课程教授的目标模型进行逐层分析，要求但不限于完成目标精化、目标冲突与协作、目标实现等内容，每块内容需要有图形化的模型与相应的文字分析；**(3) 项目的前景与范围：**这部分内容需要包含与“甲方”敲定的本次需求开发迭代的商业模式部分，确立的业务需求以及相应理由的简要说明，确立的系统特性以及相应理由的简要说明，系统用例图，系统需要的假设、依赖与限制，系统的场景交互环境（**IP 场景集合内，围绕产品最独特价值主张与关键业务的完整的用户-系统互动**）与涉众分析（可按照教材上的识别、描述、评估与风险化解、共赢分析等步骤展开，对应的分析模型可选，非强制要求）；**(4) 获取过程中使用的面谈报告与原型物件：**每次与“甲方”的面谈都需要按照课程教授的面谈方法进行准备，并将准备好的面谈计划与“甲方”实际的回答进行归纳总结后，形成正式的面谈报告；强烈建议使用原型，可采用故事板或专业原型工具的方式展开，相应的原型物件需要记录，用户对于原型的反应与评价也需要记录在对应的面谈报告中；**(5) 基于用例/场景的用户需求文档：**需要包含一

段简要的概述，包含项目背景与同“甲方”协商后达成的共识；相应的用户需求列表与具体的用例描述（要求使用课程推荐的用例模板）。

- 3) 要求：（1）项目的前景与范围不需要覆盖“甲方”的整个商业模式，“乙方”只需在与甲方充分协商、获得甲方许可的前提下，在这一次项目开发迭代中完成 IP 场景集合下，相应软件最独特的功能与对应的完整用户-系统互动即可（覆盖的商业模式要点在 33%，允许有上下 5% 的浮动，建议多覆盖画布右侧的感性端）；（2）“甲方”需要为“乙方”提供相应的各阶段商业模式文档，并积极配合“乙方”的获取安排，如“甲方”恶意不配合“乙方”的获取规划，“乙方”有权携相应证明材料向教师助教团队申诉，处理意见由教师助教团队最终决定；（3）“乙方”的文档在正式提交前需要交由“甲方”确认，其中不能有明显的、大段的抄袭“甲方”之前商业模式文档的内容，以及严重违反“甲方”意愿的规划（商业模式要素比例）与设计，若“乙方”在提交作业时没有征得“甲方”的同意，“甲方”可以向教师助教团队申诉，若申诉成功则扣除部分“乙方”本阶段的分数加给“甲方”；（4）文档排版清晰整洁，行文流畅可读性强，满足度量数值的要求；（5）内容设计与分析有深度。以上五点如有任何一点出现严重问题，扣除本阶段 30% 的分数。
- 4) 度量数值：面谈安排与正式面谈报告不少于三次，其中前景范围不少于一次，用户需求获取不少于两次；前景和范围文档覆盖的商业模式设计要素不要过少也不要过多（正负 33%），产品最独特功能的使用场景（用户-系统互动）的用例需完整。

（5）需求规格说明（提交截止为北京时间 2021.12.30 日晚 20:00）

- 1) 在该阶段，每个小组依照之前已获取的用户需求文档，通过面向对象建模与分析，构建系统级需求，并完成软件需求规格说明文档。
- 2) 结果文档（必须使用 pdf 格式）：所有内容请用一个文档来承载（首页要注明小组成员与度量数值），文档本身需要一段简介来描述本阶段工作的概要与内容框架，完成分析模型与软件需求规格说明文档这两部分内容，并将其作为文档的两个章节。以下是对上述两个章节的具体要求：（1）分析模型：使用 UML 模型中代表结构的类图（领域模型）与代表行为的顺序图与状态图对每一类用户需求进行建模，推荐使用 OCL 语言增强模型的表达力并适当简化模型，考虑到时间有限，每组仅需为四个最重要的用例创建相应的分析模型即可；（2）软件需求规格说明：利用分析模型精化并抽取系统级需求，再对教材或课件上给出的需求规格说明文档模板进行裁剪和定制化，形成包含了项目背景、总体概述等内容在内的（部分）需求规格说明文档。
- 3) 要求：（1）分析模型需有一定的复杂度，不能过于简单，分析的用例数量超过四个也没有加分；（2）每个图的大小不能超过页面的一半，每个图给出之前需要用文字介绍下面这个图给出的目的，每个图给出之后需要介绍这个图内部需要注意和讨论的点（图要说明的问题-图本身-图的简要介绍与内部需注意的点，我称之为图的“三段论”，请大家遵守这个书写习惯）；（3）文档排版清晰整洁，行文流畅可读性强；（4）内容设计与分析有深度。以上任何一点如果出现严重问题，扣除本阶段 30% 的分数。