

基于软件工程的数字化产品需求分析与管理课程大纲

(实战两天版)

(如欲公开以下内容，或者需对大纲作专业化调整，请与本人联系确认)

【课程关键词】 **软件工程**，市场牵引，高效需求管理，精准开发。

【课程时长】 2 天（估计每天 6.5 个小时）

【课程对象】 企业 CEO/总经理、研发总监、研发经理/项目经理/技术经理/产品经理、研发工程师、产品规划专家、研发核心骨干。

【课程形式】

启发式演讲，问题讨论和个案分析。

问题讨论和个案分析将与授课紧密结合。

授课现场需准备投影仪,电源拖板，学员用胶贴纸,铅笔和练习纸,如再配白板和白板水笔更好。

采用了电影剪辑和情境片断等多媒体培训技术，力求既紧紧扣住培训要点又营造活跃，轻松和积极的培训氛围。

如果条件具备，本课程**可以使用学员典型自身数字化产品开发工作或数字化产品研发项目作为实战模拟的案例**，使得管理顾问和学员的互动极具针对性，能很好地实现咨询式培训的效果。

采取小组互动式教学，学员人数不可超过 35 人

【课程背景】

根据美国工业协会统计数据，不适当的市场分析和需求分析是导致数字化产品研发失败的第一原因，独占研发数字化产品失败原因的 32%，本课程围绕

业界企业针对需求管理的难点与挑战，结合标杆企业的最佳实践，详细介绍需求收集、需求分析、需求分解、需求实现、需求跟踪、需求变更管理等需求全生命周期管理方法，涉及理念、流程、组织、方法、工具、案例研讨，全面协助企业提升需求工程能力。

【课程收益】

本课程围绕业界企业针对需求管理的难点与挑战，结合标杆企业的最佳实践，详细介绍需求收集、需求分析、需求分解、需求实现、需求跟踪、需求变更管理等需求全生命周期管理方法，涉及理念、流程、组织、方法、工具、案例研讨，全面协助企业提升需求工程能力。

1. 如何基于“捡金子”模型，调研、分析、筛选市场需求，找到客户痛点？
2. 如何将神经末梢（售前、销售、服务）与大脑（数字化产品规划）有效联通，避免闭门造车？
3. 如何从客户购买价值判断八大维度与友商数字化产品对比分析，找到卖点和差异化？
4. 如何有效收集后端部门的内部需求，在设计中构建质量，实现整体最优，减少后期变更？
5. 围绕数字化产品成功 2 个核心因素差异化+成本优势，整理数字化产品需求？
6. 如何将客户描述转化为市场需求，将市场需求转化为数字化产品需求，最终落实为具体设计？
7. 如何有效跟踪需求，管控需求变更，减少需求变更对项目的冲击？

【课程大纲】

第一单元：软件工程概论与市场思维导向的需求管理

1、软件工程概论和新进展

IEEE 对软件工程的定义

需求规格定义

软件开发过程

测试与部署

维护与演进

软件工程的新进展

Agile 和 DevOps

软件工程与市场导向的开发

2、市场思维

□ 用户思维、倾听、观察、访谈、同理心、洞察、可视化、原型、快速迭代

□ 产品和数字化产品创新方法概览

□ BRD（商业需求文档），MRD（市场需求文档）和 PRD（产品需求文档）

需求的生命周期管理闭环

3、对市场结果负责的产品经理定位

□ 产品经理的角色定位

□ 市场经理（业务分析专家 BA）、产品经理和研发项目经理的区别何在？如何定位？如何融合？

□ 产品经理在矩阵式组织结构中的运作模式及跨部门研发团队简介（敏捷举

例)

4、市场经理（业务分析专家 BA）、数字化产品经理和研发项目经理的职业发展

□ 能力模型

□ 市场经理（业务分析专家 BA）、数字化产品经理和研发项目经理的培养路径

实战演练：学员分组选定实战数字化产品开发项目案例

第二单元：需求调研与业务规划（做正确的事）

1、需求调研

□ 捕获目标细分市场的市场与客户需求

□ 如何过滤打酱油的非目标用户？

数字化产品（系统）项目干系人分析洞察

□ 用户洞察及方法

□ 用户角色模型的建立

□ 用户画像

实战演练：用户画像与干系人分析模拟

2、需求收集

□ 需求收集方法和渠道

□ 需求收集渠道：外部渠道与内部渠道

□ 客户需求收集的各种方法

□ 需求收集需要注意的问题

- 用户访谈的作用与意义
- 用户访谈，到底要谈些什么？
- 用户访谈，到底要如何谈？

埋点法（主要搜集客户行为规律）

AB 测试（主要验证用户体验，消除需求分歧）

单项需求的 BSA（成对比较和一致性校验）

案例：单项需求搜集表

实战演练：用户故事地图和流程图分析模拟

3、需求提取

客户需求的三个层次

Requirements : Wants : Pains :

如何从用户的只言片语中提取需求？

- 用眼睛挖掘用户的隐性需求
- 市场/客户需求传递路径
- 需求优先级排序的方法

KANO

PD 法

需求池和版本管理

4、业务规划

- 整体业务设计
- 数字化产品开发项目立项的基本方法
- 案例分析：业务计划书（BRD+MRD）

- 开发计划
- 资源保证
- 形成项目任务书

实战演练：数字化产品需求和功能整合排序排期模拟

第三单元：需求与设计的无缝衔接和规格定义

1、思维引领

- 基于业务规划提出数字化产品和系统需求

2、分析工具一

- 分析功能性需求的三种工具之 1
- 早期需求分析的神器——用户故事（User Story）
- 讲得清楚每条需求“以便于给用户带来怎样的价值”是用户故事方法最神奇的地方
- 正反案例介绍与剖析：用户故事描述“风筝级”需求的实例

3、分析工具二

- 分析功能性需求的三种工具之 2
- 场景级需求的分析神器——用户用例（UseCase）

常见问题探讨：如何识别用例？

常见问题探讨：如何选择用例的粒度？

- UseCase 所带来的“划一刀”效应：区分“数字化产品”与“用户”的边界
- 正反案例介绍与剖析：用户用例描述“场景级”需求的执行者识别
- 案例：用例关系之包含关系

案例：用例关系之扩展关系

案例：用例关系之泛化关系

4、分析工具三

- 分析功能性需求的三种工具之 3
- 当“谁也讲不清楚数字化产品的需求”时使用的分析神器——原型法
- 原型法最关键的地方——你需要哪一部分的原型？
- 原型法的“需求评估”环节如何操作？
- 分析非功能性需求的“八元方法”——从 8 个维度分析非功能性需求
- 需求的规格化的基本原则
- 需求规格说明书文档（PRD）

实战演练：数字化产品开发用例原型和非功能需求分析模拟

第四单元：建立组织级数字化产品需求分析与管理体系

常见的组织级需求管理问题

- 1、对数字化产品需求的理解、选择和定义不足
- 2、市场需求的收集和分析没有成为一个例行的活动
- 3、市场需求仅侧重功能，忽视了服务、性能、可靠性等
- 4、市场人员反映了许多需求却得不到及时响应，打击了需求提交的积

极性

- 5、市场人员反馈的需求模糊不清，也无法得到进一步的回复
- 6、无法在大量的信息中发掘用户的潜在需求
- 7、用户、部门之间、员工之间对需求的理解无法得到统一

8、需求不断的变化、调整使得数字化产品始终难以定型

9、对需求的分析、验证缺乏系统的工具，大家抱着走一步看一步的态度

10、在需求管理问题上，市场与研发扯皮

打造全员例行化的数字化产品需求收集制度

数字化产品需求收集的责任部门？

组织级需求收集的多种途径：原型法、客户访谈、现场观察、客户决策委员会、用户大会、客户简报、高层拜访、标杆学习、Beta 测试、数字化产品试用、现场支持、支持热线、行业会议、客户满意度调查……

从竞争的角度看需求

从标杆的角度看需求

业界最佳客户需求的八个要素介绍 (\$APPEALS)

每个要素详细定义

每个要素的子要素分解

关注内部需求

DFX (DFT、DFM、DFA、DFS等)