

培训时间/地点: 2025年9月22~23日(星期一~星期二) / 上海

收费标准: ¥4500/人

- 含授课费、证书费、资料费、午餐费、茶点费、会务费、税费
- 不包含学员往返培训场地的交通费用、住宿费用、早餐及晚餐

课程背景:

产品开发项目的需求往往会因为各种原因出现问题,比如用户参与度不够、规划不当、用户需求蔓延、需求模棱两可、镀金、忽视干系人等等。

- 如果需求在开发期间出了问题,最大的恶果就是返工,项目成本和时间将受到负面影响。
- 更有甚者,如果需求在发布之后出了问题,修复缺陷的成本将是项目期间的上百倍。

显然处理需求工作的不足会对项目的成功造成很多风险。请对比下列需求问题,看看有多少条出现于你最近的项目中。如果其中有三四条以上与你的经历相符,那么本课程就是为你量身定做的。

- 没有清晰制定过项目的业务目的与目标,或者都不知道还有这事。
- 开发团队无法与用户代表直接互动,不理解他们的具体需要。
- 客户认为所提需求都重要,但又没有正式确认。
- 开发人员在写代码时遇到了模棱两可或者遗漏的信息,所以只能靠猜。
- 开发人员根据自己的理解或喜好更改功能,认为对用户有好处。
- 客户认可了某个发布或者迭代的需求,但事后又不断更改。
- 不断接受客户的需求变更请求,项目范围随之扩大。
- 缺失需求变更管理,没人知道特定变更请求的具体状态。

课程收益:

- 学会识别与处理三个层次的需求:业务需求、用户需求和功能需求;
- 理解产品开发项目中的角色及其需求工作的分工;
- 全面掌握需求工程(需求开发和需求管理)中的工具与技术;
- 理解产品需求与项目需求的区别,在项目内做好;
- 理解不同项目类型下的产品需求开发与管理工作,比如敏捷项目。



参训对象:

产品经理、研发经理、项目经理、研发工程师、重要用户/客户

授课形式:

知识讲解、案例演示讲解、实战演练、小组讨论、互动交流、游戏感悟、头脑风暴、强调学员参与。

课程大纲:

第一部分：产品需求的基本概念

1. 客户类别分析
 - 客户、用户、目标客户、潜在客户、内部客户等
2. 需求类别分析
 - 不同体系对需求的定义分析
 - 项目需求分分类
 - ◇ 产品需求
 - ◇ 项目需求
 - 三个层次的其需求
 - ◇ 业务需求与愿景和范围文档
 - ◇ 用户需求与用户需求文档
 - ◇ 功能需求与软件需求范围说明书
3. 需求工程全过程
 - 需求开发
 - ◇ 需求获取
 - ◇ 需求分析
 - ◇ 需求规范说明
 - ◇ 需求验证
 - 需求管理
 - 项目管理中的需求工作
4. 小组研讨 – 你项目中的需求工作



- 项目分类、需求分类、需求问题收集等

第二部分：产品需求开发-需求获取

1. 需求获取的定义与作用
2. 需求获取的活动（包含相关工具）
 - 定义产品愿景和项目范围
 - 识别用户类型及其特征
 - 为每类用户选出用户代表
 - 安排由典型用户组成的焦点小组
 - 与用户代表协同发现用户需求
 - 识别系统事件和反应
 - 举办获取访谈
 - 举办并引导需求获取讨论会
 - 观察用户如何工作
 - 分发问卷调查
 - 分析文档
 - 检查现有系统在需求方面的问题报告
 - 重用现有需求
 - 如何应用十问引导客户
 - 业界最佳客户需求的八个要素（\$APPEALS）
3. 小组研讨 – 选择一个场景
 - 全新产品改进项目的需求开发
 - 现有产品改进项目的需求开发
 - 软件包项目的需求开发



第三部分：产品需求开发-需求分析

1. 需求分析的定义与作用
2. 需求分析的活动（包含相关工具）
 - 为应用环境建模
 - 创建用户界面以及技术原型
 - 分析需求可实现性
 - 需求优先级排序
 - 建立数据字典
 - 为需求建模
 - 分析系统与外部之间的关联
 - 将需求分配给子系统
 - 需求分析转化出产品包需求
3. 小组研讨 – 选择一个场景
 - 全新产品改进项目的需求开发
 - 现有产品改进项目的需求开发
 - 软件包项目的需求开发

第四部分：产品需求开发-需求范围说明

1. 需求范围说明的定义与作用
2. 需求范围的活动（包含相关工具）
 - 需求分解与分配
 - 功能定义
 - 产品包需求分析
 - 产品分解的三个层次
 - 使用需求文档模板
 - 明确需求来源



- 每个需求一个唯一标识
- 记录业务规则
- 记录非功能需求

3. 需求建模

- 数据流图
- 流程图
- 用例图
- 需求树等

4. 小组研讨 – 制作需求文档

第五部分：产品需求开发-需求验证

1. 需求验证的定义与作用
2. 需求验证的活动（包含相关工具）
 - 需求评审
 - 测试需求
 - 定义验收标准
 - 模拟需求
3. 小组研讨 – 需求的迭代过程

第六部分：产品需求管理

1. 需求管理的定义与作用
2. 需求管理的活动（包含相关工具）
 - 设定需求基准
 - 建立一个需求变更控制流程
 - 对需求变更进行影响分析
 - 建立基准并控制需求集合版本



- 维护需求变更的历史记录
 - 跟踪每个需求的状态
 - 跟踪需求问题
 - 维护一个需求跟踪矩阵
3. 需求管理中的角色与职责
- 产品经理
 - 项目经理
 - 研发经理（人员）
 - 三者的分工协作
4. 小组研讨 – 需求开发与需求管理的界限

第七部分：项目管理中的需求工作

1. 选择一个合适的软件开发生命周期
- 瀑布
 - 迭代
 - 增量
 - 敏捷
2. 规划需求活动
3. 估算需求工作量
4. 基于需求确定项目计划
5. 识别需求决策人
6. 当需求变化时重新协商项目承诺
7. 分析、记录以及管与需求相关的风险
8. 跟踪在需求上花费的工作量
9. 借鉴其他项目中关于需求的经验教训
10. 小组研讨 – 敏捷项目中的需求工作



第八部分：需求开发与管理课程总结

1. 从客户角度审视需求
2. 需求工作贯穿整个开发项目
3. 高质量需求过程带来的好处

讲师介绍：朱老师

- 20+年项目管理实践经验
- 9+年全职项目管理教练
- PMI-PMP授权讲师
- PMP-国际项目管理专业人士
- ACP-国际敏捷项目管理专业人士
- NPDP-国际产品管理专业人士
- PM3-西门子项目管理认证
- HCSA-PM-华为项目管理认证

培训特色：

- **多元化课程交付：**线上线下多维交付，可提供案例、考试、作业；
- **项目式课程实施：**系统化课程设计，单一课程之间有逻辑关系，比如项目管理能力环项目；
- **依据最佳实践：**基于美国项目管理协会（PMI）的项目管理知识体系开发课程，同时可提供PMP认证课程；
- **提供实战指导：**课程中直接使用客户案例与学员互动，让理论与实践结合，找出适用的实践路径给学员，学以致用；

工作经历：

朱老师拥有十余年跨国企业工作和管理经验，在国内国际等企业管理咨询与培训方面有资深经验。曾就职于西门子公司，分别担任过产品经理、项目经理、项目总监等职务。十余年的新产品规划管理、技术研发管理、智能制造（工业4.0）规划的实战经验，具有完备的产品管理、研发管理、项目管理、质量管理、信息化管理的经验与理论。曾负责各类国际研发项目：



- 异地联合开发项目：技术开发项目，负责全球三个研发中心之一的中国研发中心；
- 全新产品开发项目：从市场需求到开发及认证到试产整个过程的管理；
- 国际生产转移项目：制定周期、预算，对产品的上市时间，品质，成本负责；
- 智能制造规划项目：有PLM、ERP、自动化产线实施的实践经验；
- 持续改善项目：精益生产项目实施、质量改善项目实施；
- 跨部门合作专家：项目团队由市场，研发，实验室，生产，品质，采购，成本控制等部门组成。

朱老师以“教有所长、教有所新、教有所用”而见长，培训教学方式以讲授为主的多媒体教学，配合互动、案例、演练辅导、实操练习、游戏辅助、考试检验等教学形式，将理论与实际工作相结合，突出课程内容的针对性、实用性、实效性。力求让学员易学、易懂、易操作、易掌握，确保参培者“学有所得，学有所获，学有所用，用以见效”。

咨询项目成果举例：

- 伟立机器人“项目绩效与组织人才发展”咨询辅导，研发组织优化和项目制度建立。
- 德尔玛科技“项目绩效与组织人才发展”咨询辅导，研发组织优化和项目制度建立。
- 台湾ACME“敏捷项目管理：新产品开发快速上市”咨询辅导，TOM减少20%。
- 莱克电气“产品管理人才发展”咨询辅导，产品与研发组织优化和项目制度建立。
- 正泰集团“智能制造项目规划项目”咨询辅导，落地Teamcenter项目管理模块。

培训项目典型客户：

- 装备自动化（包含半导体行业装备）

中科新松机器人、伟立机器人、正泰中自、奥特维科技、瀚川智能、华兴源创、托伦斯半导体设备、芯晖半导体装备、晶洲装备、卓胜微电子、儒拉玛特、快克智能装备、星特科技、华工自动化技术、艾尔发智能科技、嘉盛、盛吉盛、朗信科技等

- 电子电气新能源

西门子、亨通集团、艾默生、贺利氏、伟创力、崇德碳技术、梯梯电子、埃比电子、魏德米勒、正泰电器、珠海 ACW、百得工具、得特威勒、普洛菲斯电子、越峰电子、捷普电子、天能集团、天鹏集团、正泰太阳能科技等

- 汽车行业



博世汽车、科世达、耐世特汽车系统、联合汽车电子、TRW(天合)汽车、DELPHI 德尔福科技研发中心、法雷奥汽车安全系统、江森汽车电子、博尔达汽车安全设备、飞驰汽车、江淮汽车等

➤ 家电与照明

长虹集团、德尔玛科技、莱克电气、SharkNinja、九牧、凯迪电器、特灵空调、森泰科、欧普照明、山蒲照明、得邦照明、华普永明智慧光电、晶台光电等

➤ 医疗器械

虎丘影像、卓壹医疗器械、飞利浦医疗、中国科学院苏州分所、英途康医疗科技、逸思医疗科技，苏医医疗器械等

➤ 生物与化工（包含医药行业、食品行业）

万华化学、欧莱雅、费森尤斯、乐纯生物技术、乐铠生物科技、博毓生物科技、赛维尔生物科技、华熙生物科技、汉高化学、浙江本松、派克汉尼汾、明科精密橡胶、金丝猴食品、卫龙美食等

➤ 国企与央企

上海电气、上海电科所、中国航天科工集团三院、中国航天科技集团公司九院六九三厂、工业和信息化部电子第五研究所(中国赛宝实验室)、中软国际、广州赛宝联睿信息科技、北京七星集团、中国电子科技集团公司第三十八研究所、古井集团、江北医院等

➤ 院校

杜克大学、南京大学等

