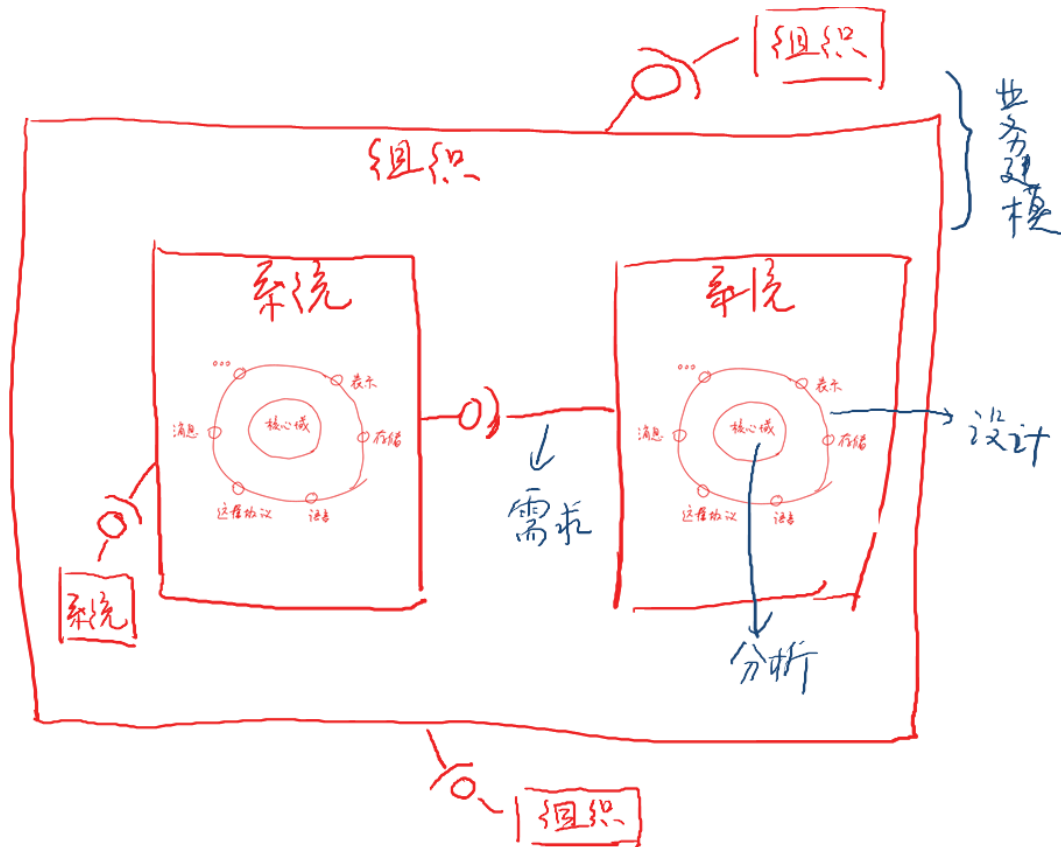


“软件需求设计 UML 全程实作” 训练方案（2012 年）



训练介绍

软件开发中，需求是解决“产品怎样好卖”的问题，设计是解决“降低生产成本”的问题。二者相辅相成，缺一不可。而且，不能相互取代。您能大规模低成本生产某种软件产品，但不一定能保证它好卖。您的某种产品好卖，但如果生产成本太高，或者在市场需要新型号时，无法复用之前的组件，又要投入大量人力物力去制造轮子，最终还是赚不到钱。

要迈向“低成本制造好卖的产品”的境界，并非喊喊口号就能达到，需要静下心来，学习和实践各种技能。本训练就是教授给开发团队如何使用 UML2.x 相关的需求和设计技能来全程实作一个系统的过程。

本训练奉行 UMLChina 一贯的“聚焦最后一公里”原则，【训练过程中，专家当场和团队一起讨论和研究团队的当前项目，一起把所授知识当场应用到团队的当前项目，得到团队当前项目的模型】，目标明确，效果明显。

训练目标

通过大量练习和项目实践，使开发团队真正理解如何结合用例、类图、序列图、状态图、组件图等 UML 要素来完成业务建模、需求、分析和设计的流程，能在项目开发中灵活应用。

训练时间：

3 天，每天 7 小时（9:00-12:00，13:30-17:30）。

训练方式

针对每个 workflow（业务建模、需求、分析、设计）循环以下步骤 1-5

1. 老师将先作知识和建模要点讲解。
2. 老师演示如何根据要点实作 UMLChina 案例项目
3. 老师演示如何根据要点实作客户的一个当前项目。
4. 学员根据要点实作一个自己当前正在做的项目。
5. 老师检查学员实作结果，和大家讨论，指出其中错误和改进要点，修改出正确结果。

*自训练结束开始，提供一年的免费 Email、MSN、QQ 答疑。

训练费用（此即为实价）

3 天的训练费用为 36,000 元，加上讲师来往交通和训练期间酒店费用约 3,000 元。共计 39,000 元。

训练大纲

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. 概论 | --如何揣摩愿景 |
| --需求和设计的关键区别 | --如何分析涉众 |
| --核心 workflow | --其他考虑因素：投入、风险、可行性 |
| --UML 的统一 | 3. 业务建模 |
| --使用 UML 开发过程、工具、资料介绍 | --组织的外观和内观 |
| 2. 愿景 | --选取合适的建模业务单元 |
| --愿景的要点 | --业务执行者和业务用例 |

--业务序列图	--老板原则和聚合根
--改进业务序列图	--可视原则
4. 需求	7. 行为分析之状态图
--系统执行者要点剖析	--状态图、类图、序列图的映射
--系统用例要点剖析	--状态
--从业务序列图映射到系统用例图	--事件、动作和转换
--书写有价值的用例文档（需求文档）	--层次状态、历史状态
--通过关系整理用例	--转换执行序列
--用例的排序和分包	--分层和细化
--需求启发技术	--状态图和代码的映射
5. 结构分析之类图	8. 架构和设计
--抽象和封装	--存储层的映射
--识别类及其属性	--数据源层的映射
--识别类之间的泛化	--业务层的映射
--识别类之间的关联	--界面层的映射
--彩色建模技术	--领域驱动设计
--典型分析模式	9. 改进指南
6. 行为分析之序列图	--根据团队情况改进
--序列图精要	--小步前进
--用例、类图、序列图的互动	--正确的改进心态
--专家原则和单一责任原则	

以上时间分配会根据项目特点和训练进程调整。

训练讲师：

潘加宇。UMLChina 首席专家。

学习经历

1989-1994 中国科技大学

1994-1997 北京大学

工作经历

1997-1998 清华大学（教师）

1998-1999 惠典电子北京开发部

1999-2002 美国纳软北京研发部

2002-至今 UMLChina

在 1999 年还是一名程序员时，利用业余时间创建了 UMLChina，潜心研究需求和设计技能。2002 年开始对外提供 UML 需求和设计的技术指导和训练服务，到现在为止，已经上门为超过 150 家的组织提供服务，覆盖了国内各个领域的领袖企业，包括通信、企业管理、电子商务、房地产、网络游戏、地理信息、物流、数码设备、医疗设备、工业控制.....等领域。

从 2003 年起，连续 7 年受邀担任中国软件技术大会、SD2.0 大会、QCon 大会历年演讲嘉宾。

从 2004 年起，连续 6 年担任《程序员》杂志软件工程和项目管理每月专栏撰稿人。

从 2004 年起，连续 6 年作为客座教授在中科院研究生院计算通信学院主讲“软件需求和设计实践”硕士课程，多次被评为研究生院优秀课程（http://www.mmmbook.com/panjiayu_gucas.pdf）。

训练组织：

UMLChina 由潘加宇创立于 1999 年，专注于研究软件需求和设计技能，为软件组织提供“聚焦最后一公里”的服务，到现在为止，已经上门为超过 160 家的组织提供服务，覆盖了国内各个领域的领袖企业，包括通信、企业管理、电子商务、房地产、网络游戏、地理信息、物流、数码设备、医疗设备、工业控制.....等领域。

多年来，UMLChina 和国内各出版社精诚合作，负责翻译和改编软件工程经典书籍，目前为止参与出版的书籍有：

联系方法

umlchina@gmail.com

think@umlchina.com

0571-86994752, 18858197422