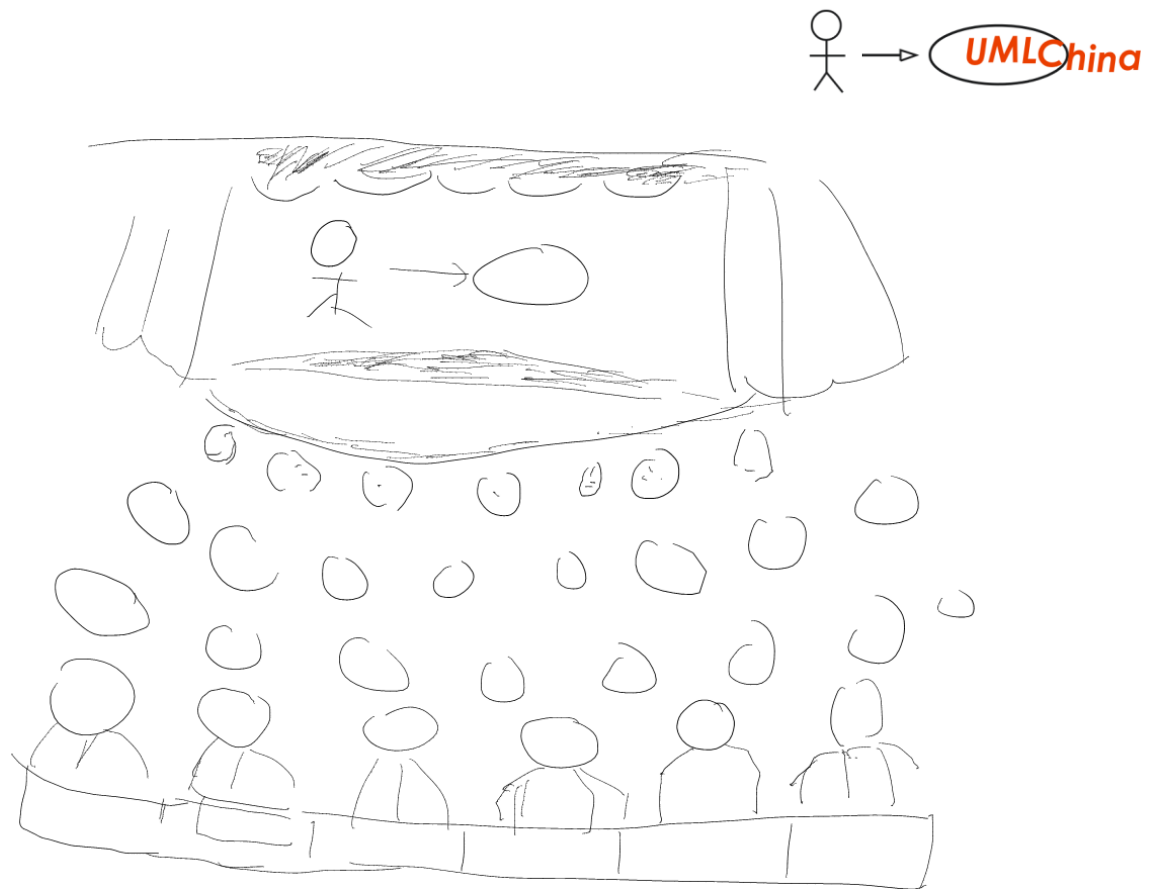


## “需求建模高阶” 训练方案 (2018 年)



### ※训练介绍※

“需求变化剧烈” 只是一个假象。很多时候真正的需求并没有变，只不过开发人员一开始拍脑袋得来的需求是假的。如果能正确运用业务建模和需求技能，大多数假的需求变化会消于无形。另外，通过用例来组织需求，可以精确定义并高效组织不同颗粒度和稳定性的需求。

本课程可以作为软件组织接受 UMLChina “软件需求设计 UML 全程实作” 训练之后的进阶课程，更进一步强调细化业务建模和需求实践中的相关细节和技能；专注于需求技能改进的团队，也可以单独选择本课程。

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。

## ※训练目标※

通过大量练习和项目实践，使软件组织能够达到以下目标：

\*理解愿景的分析技能

\*掌握使用业务用例图和业务序列图、活动图来业务建模的技能

\*掌握使用系统用例图和用例规约来定义需求的技能

\*掌握需求启发、需求验证、需求管理的技能

## ※训练时间※

2天，每天7小时（9:00-12:00，13:30-17:30）。

## ※训练方式※

针对每个知识点循环以下步骤 1-5



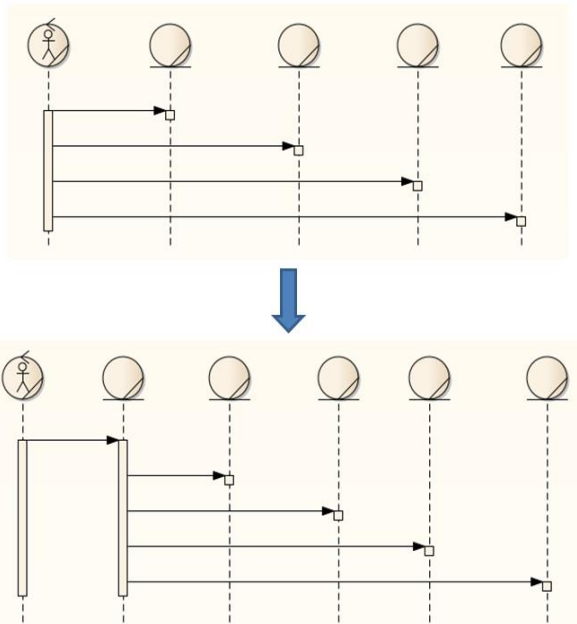
1. 老师将先作知识和建模要点讲解，并随时布置练习题。
2. 老师演示如何根据要点实作 UMLChina 案例项目
3. 老师演示如何根据要点实作客户的一个当前项目。
4. 学员分组根据要点实作一个自己当前正在做的项目。
5. 老师检查学员实作结果，和学员讨论，指出其中错误和改进要点，修改出正确结果。

\*自训练结束开始，提供一年的免费微信、QQ、Email 答疑。

## ※训练费用※

2天的训练总费用为 36,000 元，讲师来往交通和训练期间酒店费用已包含在内。

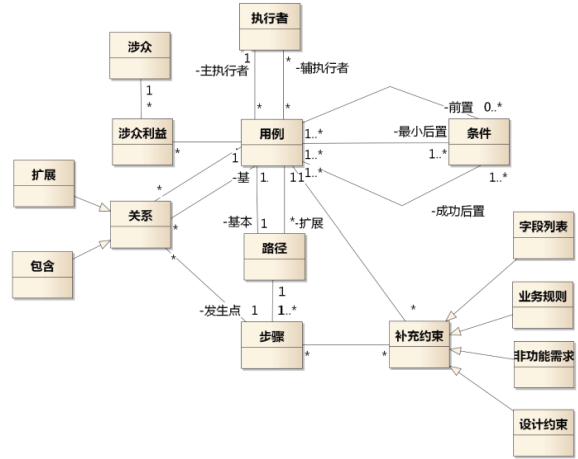
※训练大纲※

<p>1. 概论</p> <p>--需求和设计的关键区别</p> <p>--需求的主要 workflow</p> <p>--需求工具、资料介绍</p>	
<p>2. 愿景</p> <p>--愿景的要点和疑难剖析</p> <p>--企业应用示例</p> <p>--互联网应用示例</p> <p>--嵌入式应用示例</p>	
<p>3. 业务建模</p> <p>--选取合适的组织</p> <p>--业务用例图要点和疑难剖析</p> <p>--业务序列图要点和疑难剖析</p> <p>--改进业务序列图</p> <p>--可选方案：活动图</p> <p>--企业应用示例</p>	

--互联网应用示例  
--嵌入式应用示例

#### 4. 需求定义

--系统执行者要点和疑难剖析  
--系统用例要点和疑难剖析  
--从业务序列图映射到系统用例图  
--用例规约要点和疑难剖析  
--通过关系整理用例  
--用例的排序和分包  
--企业应用示例  
--互联网应用示例  
--嵌入式应用示例



#### 5. 需求启发和验证

--研究资料、问卷调查  
--访谈、观察  
--研究竞争对手  
--原型



<p>6. 需求管理</p> <p>--需求跟踪</p> <p>--需求变更</p> <p>--需求管理</p>	 <p>The screenshot shows a software tool interface with a dependency matrix. The top part has filters for Source and Target (both set to Business Model), Type (set to &lt;Ab), Link Type (set to Aggregation), and Profile. Below the filters is a grid with rows and columns representing various Business Model elements. The grid shows dependencies with 'X' marks in specific cells.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Source</th> <th>Target</th> <th>Dependency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Accounts::Account</td> <td>Accounts::Message Folder</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Address Book::Address Book C</td> <td>Address Book::Address Book</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Address Book::Address Book</td> <td>Address Book::Contact</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Business Model::Business Proc</td> <td>Business Model::Domain Model</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Business Model::Domain Model</td> <td>Business Model::Class</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Domain Model::Accounts</td> <td>Domain Model::Address book</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Domain Model::Address book</td> <td>Domain Model::Messages</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Messages::Attachment</td> <td>Messages::Email</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Messages::Email</td> <td>Messages::Fax</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Messages::Message</td> <td>Messages::Postal Mail</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Messages::Postal Mail</td> <td>Messages::SMS</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Source	Target	Dependency	Accounts::Account	Accounts::Message Folder	X	Address Book::Address Book C	Address Book::Address Book	X	Address Book::Address Book	Address Book::Contact	X	Business Model::Business Proc	Business Model::Domain Model	X	Business Model::Domain Model	Business Model::Class	X	Domain Model::Accounts	Domain Model::Address book	X	Domain Model::Address book	Domain Model::Messages	X	Messages::Attachment	Messages::Email	X	Messages::Email	Messages::Fax	X	Messages::Message	Messages::Postal Mail	X	Messages::Postal Mail	Messages::SMS	X
Source	Target	Dependency																																			
Accounts::Account	Accounts::Message Folder	X																																			
Address Book::Address Book C	Address Book::Address Book	X																																			
Address Book::Address Book	Address Book::Contact	X																																			
Business Model::Business Proc	Business Model::Domain Model	X																																			
Business Model::Domain Model	Business Model::Class	X																																			
Domain Model::Accounts	Domain Model::Address book	X																																			
Domain Model::Address book	Domain Model::Messages	X																																			
Messages::Attachment	Messages::Email	X																																			
Messages::Email	Messages::Fax	X																																			
Messages::Message	Messages::Postal Mail	X																																			
Messages::Postal Mail	Messages::SMS	X																																			
<p>7. 改进指南</p> <p>--需求工程师素质的培养</p> <p>--根据团队情况改进</p> <p>--小步前进</p> <p>--正确的改进心态</p>	 <p>The diagram is shaped like a house. The roof is labeled '热情' (Passion). The main body is divided into three vertical sections labeled '探索力' (Exploration), '沟通力' (Communication), and '表达力' (Expression). The base of the house is labeled '好奇心' (Curiosity).</p>																																				

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 270 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，受邀担任历年中国软件技术大会、SD2.0 大会、QCon 大会演讲嘉宾，《程序员》杂志撰稿人，还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。

著有《软件方法》一书。



, <http://www.umlchina.com/book/softmeth.htm>



微信：umlchina



QQ 和 QQ 邮箱：1493943028@qq.com



电话：0571-86994752, 18858197422

### ※UMLChina 介绍※

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 270 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：



《人月神话》

《最后期限》

《UML 风格》

《人月神话》(注释版)

《代码之美》

《系统分析师 UML 实务手册》

《人件》

《UML 参考手册 2.0》

《C++程序员 UML 实务手册》

---

《SoC 设计 UML 实务手册》	《对象设计》	《有效用例模式》
《UML+OOPC 嵌入式 C 语言开发精讲》	《领域驱动设计》	《面向对象分析与设计》
《UML 精粹》(第 3 版)	《领域驱动设计》(注释版)	《领域驱动设计 C# 2008 实现》
《UML 嵌入式设计》	《彩色 UML 建模》	《UML 和 Enterprise Architect 7.5 团队开发实用手册》
《Use Case 入门与实例》	《分析模式》(注释版)	《领域驱动设计》2010 重印版
《Head First 设计模式》	《敏捷数据》	《Visual Studio 2010 和 UML 黄金法则》
《设计模式精解》	《掌握需求过程》(第 2 版)	《UML 团队开发流程与管理》(第 2 版)
《企业应用架构模式》	《探索需求》	