

从传统走向敏捷

王巍

敏捷中国大会

ThoughtWorks®

InfoQ
Enterprise Software Development Community



18年致力于传统软件工程的中创

- 自1991年成立起一直致力于软件工程
- 信息产业部计算机信息系统集成一级资质认证
- 国家规划布局内的重点软件企业
- 国家863计划成果产业化基地
- 国家级博士后科研工作站
- 中国软件欧美出口工程A级示范企业
- 首届中国电子企业最有价值品牌
- 中国软件行业协会认定的软件20年明星企业



敏捷的Greenback项目

- Greenback项目是实现面向北欧市场，以贷款保险和催收机制为保障，提供储蓄业务和以网上申请为主的多渠道无抵押贷款服务，同时具备数据仓库等商业智能平台的综合性银行系统。



- Greenback项目是采用全开源工具的开发和配置管理，SOA架构，以Web Service为技术框架，采用敏捷开发模式，Scrum管理做指导，持续集成的成功项目实践。



Why scrum ?

- 项目需求不稳定
- 开发周期长并且不确定
- 为应对竞争和争取时间优势，客户希望快速得到可用版本

筌路蓝缕，以启山林

典型的敏捷开发团队

- 团队规模： 7人左右
- 成员角色： Scrum Master
产品负责人
开发人员
- 人员构成： 综合性开发人员，只是侧重点不同
- 迭代周期： 2周到4周
- 变更管理： 严格控制/跟踪变更

Greenback项目团队

- 32人
- 瑞典方Scrum master
复数产品负责人
除开发人员外，还有项目经理，技术经理，测试经理，以及各个开发小组leader
- 80%以上是初级开发人员，测试人员不具备编码能力
- 6周到12周
- 变更较频繁，每个迭代所做的变更数量在30个左右

庞大的人员构成，让项目很难达到极短的迭代时间

长时间的迭代周期，容易造成产品竞争力的下降

筚路蓝缕，以启山林

那些为敏捷所付出的代价，是永远都难忘的……

- 错误的认为敏捷不需要变更文档，导致我们的需求变更无法跟踪和确认；同样当人员流失时，无从追本溯源；
- 一个迭代中的变更数量不加限制，导致迭代周期的延长，增加了回归测试的难度和重复劳动；

生搬硬套Scrum教科书的理论是痛苦的，我们要寻找自己的路

没有更敏捷 只有更适合

- 适合自己团队的开发方式才是最好的开发方式
- 将敏捷思想融入传统软件开发模型
- 向客户学习Scrum管理 寻找适合我们的敏捷方法
- 循序渐进 从小地方开始尝试敏捷 逐渐推广
“农村包围城市”

Scrum of scrums

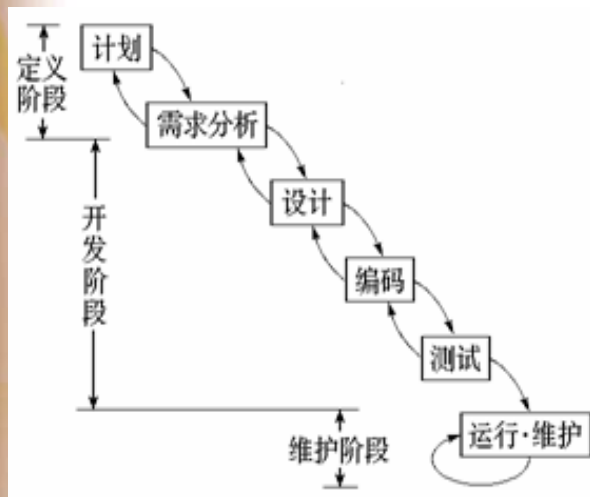
- Scrum of Scrums的方式，一个小组作为敏捷团队中的单一角色
- 增加技术经理、测试经理、Team leader等角色，满足项目初期人员能力不足的缺陷
- 动态创建开发小组。一个小组中包含设计、开发人员，同时包含一两名专职测试人员，类似与综合性人才
- 组长是小组对外的接口
- 组长负责小组进度管理
- 组长负责与其他小组交流
- 组长参与Scrum meeting的汇报
- 小组的所有成员可以跟产品负责人直接交流

Daily Scrum之Daily meeting

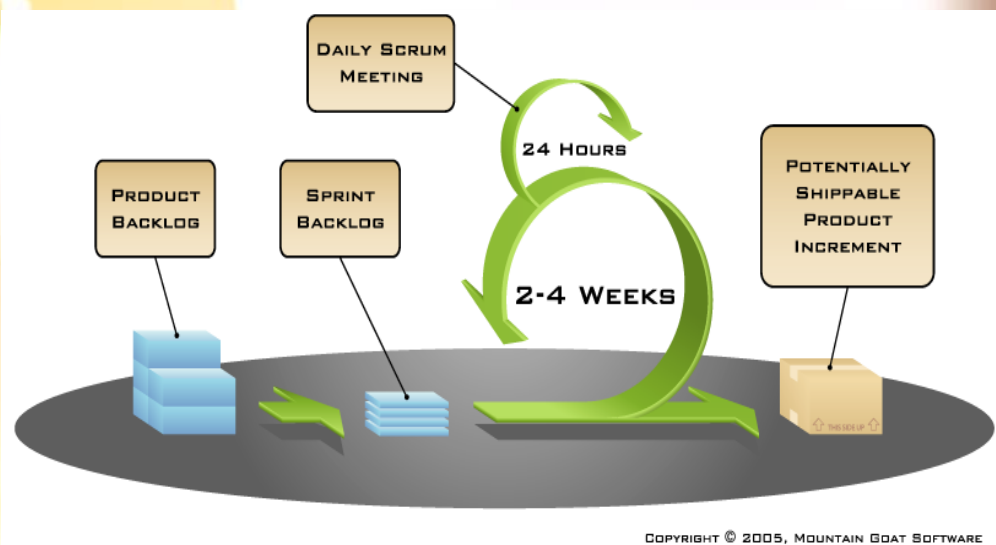
- Daily meeting主要内容:
 - ✓ 从昨天到现在你完成了什么
 - ✓ 你今天准备做什么
 - ✓ 你有什么困难
- 项目组Daily meeting
 1. 每天早上工作刚开始
 2. Scrum master和team leader参会
 3. 以小组为整体, 汇报进度和状态
- 小组内Daily meeting
 1. 每天下午工作即将结束
 2. 小组内所有成员参会
 3. 每个人汇报 从“要我做”到“我要做”

Sprint之迭代开发

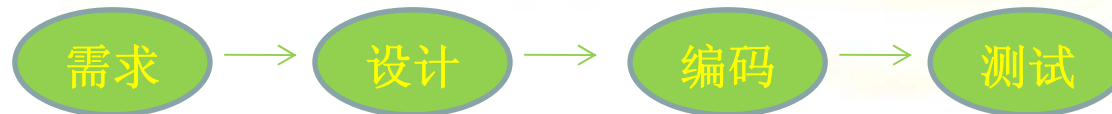
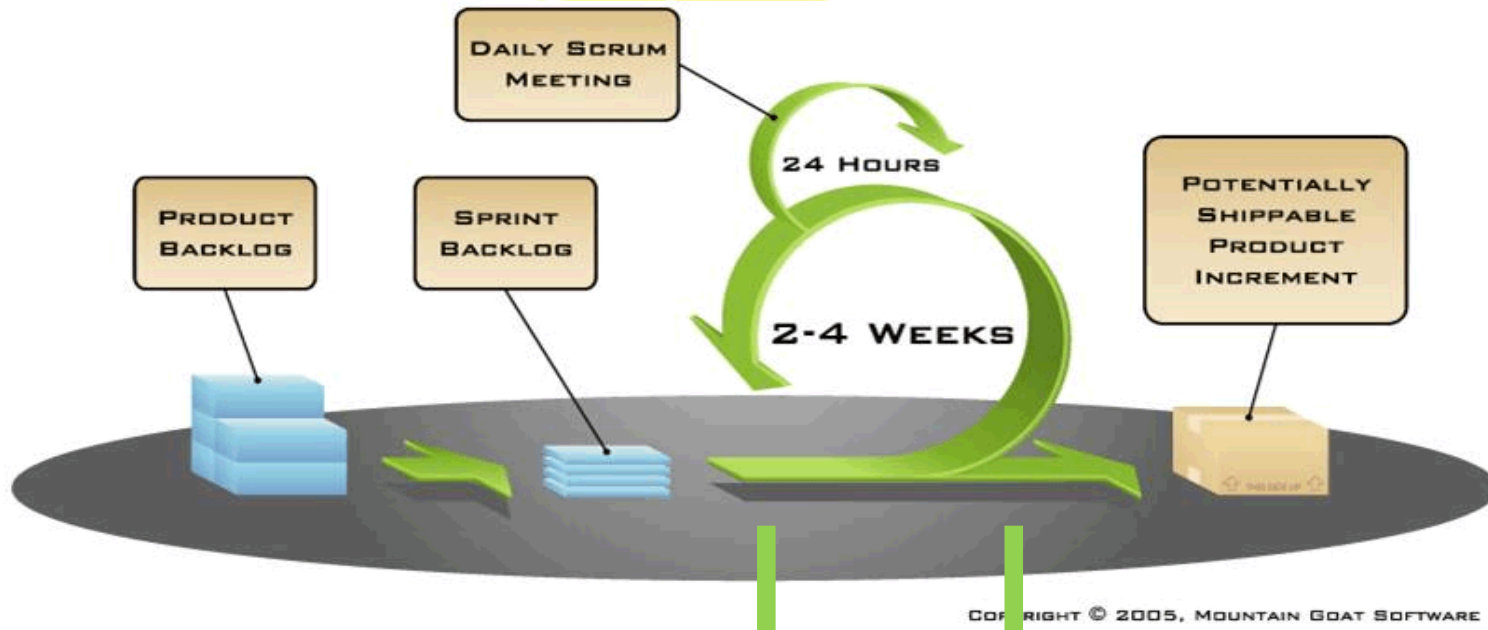
瀑布模型



Scrum



将瀑布模型的开发过程融入到Sprint的迭代过程中



工欲善其事，必先利其器

敏捷的软件过程需要敏捷工具的支撑

- 需求问题&缺陷跟踪 Mantis



- 代码管理和版本控制 Subversion



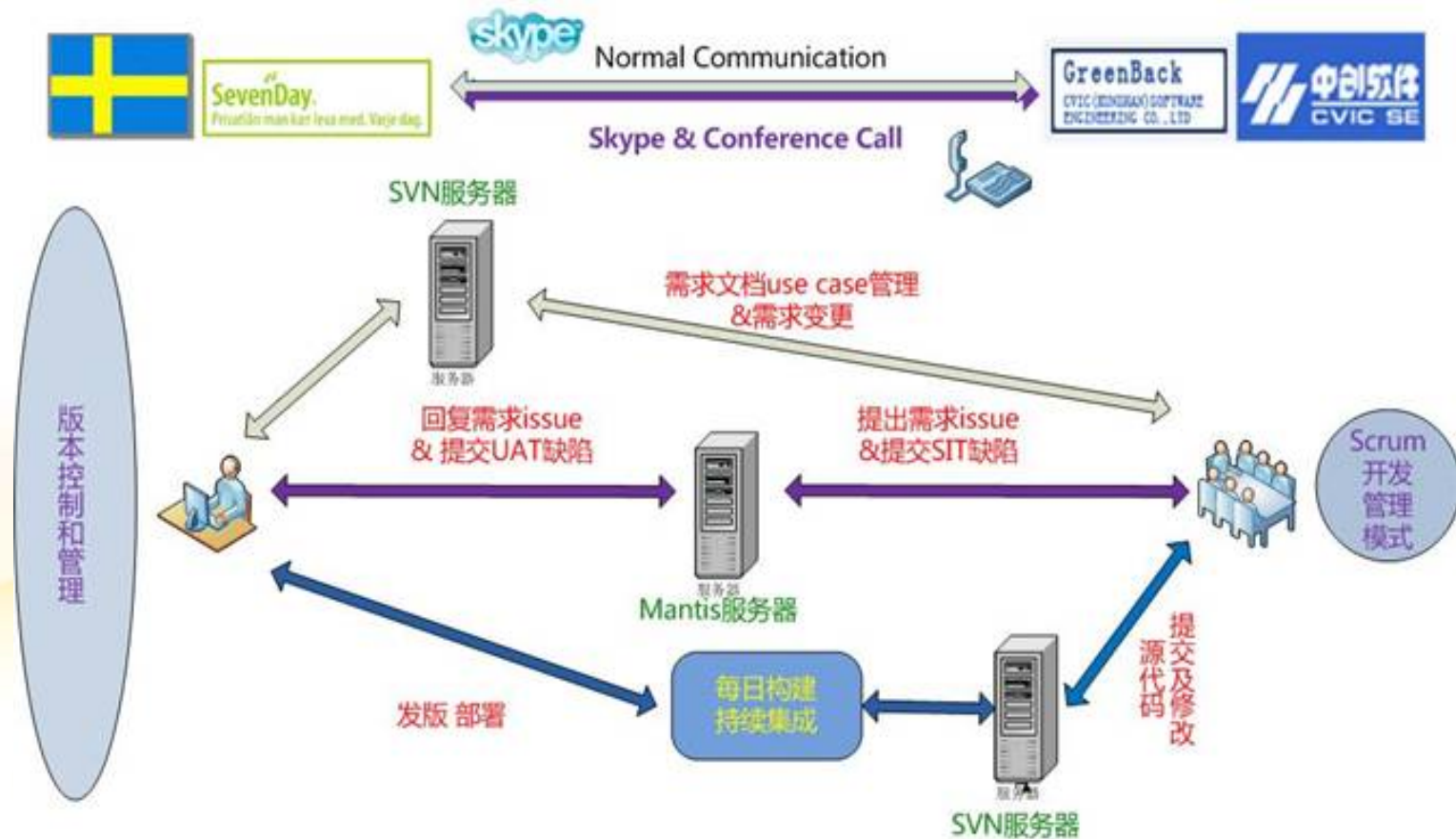
- 持续集成 Cruise Control

Project	Status	Time	Last failure	Last successful	Label	Build
test	publishing	(7:48:02)		7:48:00	test01	Build
test	queued	(7:48:00)	7:48:00	7:48:00	test01	Build
test	queued	(7:48:00)	7:48:00	7:48:00	test01	Build
test	waiting	(7:47:11)	7:48:00	7:48:00	test01	Build

- 沟通顺畅 充分利用时差



顺畅沟通



时差不是问题

AM 9:00



PM 19:00后

晨会 北京团队

状态汇报及问题汇总

PM 14:00

Mantis 瑞典团队

Issue答疑 UAT缺陷提出

工作时长
扩展

晨会 瑞典团队

北京团队的状态汇报
及反馈问题

PM 17:00

日会 北京团队小组

组员每日进度汇报及问
题提出

需求与变更

项目管理的核心是Backlog，它将责任细化到每一个人，使项目变得可

跟踪、可量化、易管理。

Area	Item											Finishe	Obsole	Percent	Effort G	Effort G	Effort G
Security	PGB-SEC007-Security subsystem.doc													70%		15.00	2
CRM	PGB-CRM0020 - Enter and escalate an action.doc											Y		80%		8.00	3
CRM	PGB-CRM0011-Handle overpaid amounts													90%			5
Refactoring	Change maker/approver to only handle changes in application													100%		5.00	
Account management	PGB-ACT0002-Create a verification											Y		100%			
Account management	PGB-ACT0008-Process payments from Danske Bank.doc											Y		100%	20.00	8.00	12
Account management	PGB-ACT0009- Send statements and letters to print shop.doc											Y		100%	8.00	5.00	2
Account management	PGB-ACT0010-Prepare and send disbursement file.doc											Y		100%		8.00	5
Account management	PGB-ACT0020-Make a disbursement.doc											Y		100%	20.00	7.00	6
Account management	PGB-ACT0021 -Make payments to settle other debts.doc											Y		100%		7.00	6
Account management	PGB-ACT0024-Prepare and send Direct debit file to Danske Bank.doc											Y		100%		6.00	6
Account management	PGB-ACT0028-Calculate remaining debts.doc											Y		100%		12.00	5
Account management	PGB-ACT0029-Process Direct debit file from Danske Bank.doc											Y		100%		15.00	2
Account management	PGB-ACT0035-Include staging information in statements											Y		100%	10.00		3
Account management	PGB-ACT0036-Prepare and send Direct Debit to Danske Bank.doc											Y		100%		6.00	
Account management	PGB-ACT0037-Process payments (moved from PGB-ACT0008)											Y		100%			5
Account management	PGB-ACT0038-Generate Technical Reference											Y		100%			18
Account management	PGB-ACT0039-Overview Parajett Process and Interface.doc											Y		100%		10.00	5
Account management	PGB-ACT0041Daily reports financial transactions											Y		100%			
Application	PGB-APPS0001 New On-line Loan Application By Customer											Y		100%	40.00	18.00	20
Application	PGB-APPS0002-New Loan Application by CSR.doc											Y		100%	50.00	20.00	6
Application	PGB-APPS0007-Process Referral Response WEB.doc											Y		100%		5.00	4
Application	PGB-APPS0008-Process Accepted Response WEB.doc											Y		100%		5.00	5
Application	PGB-APPS0009-Process Rejection Response WEB.doc											Y		100%		5.00	5

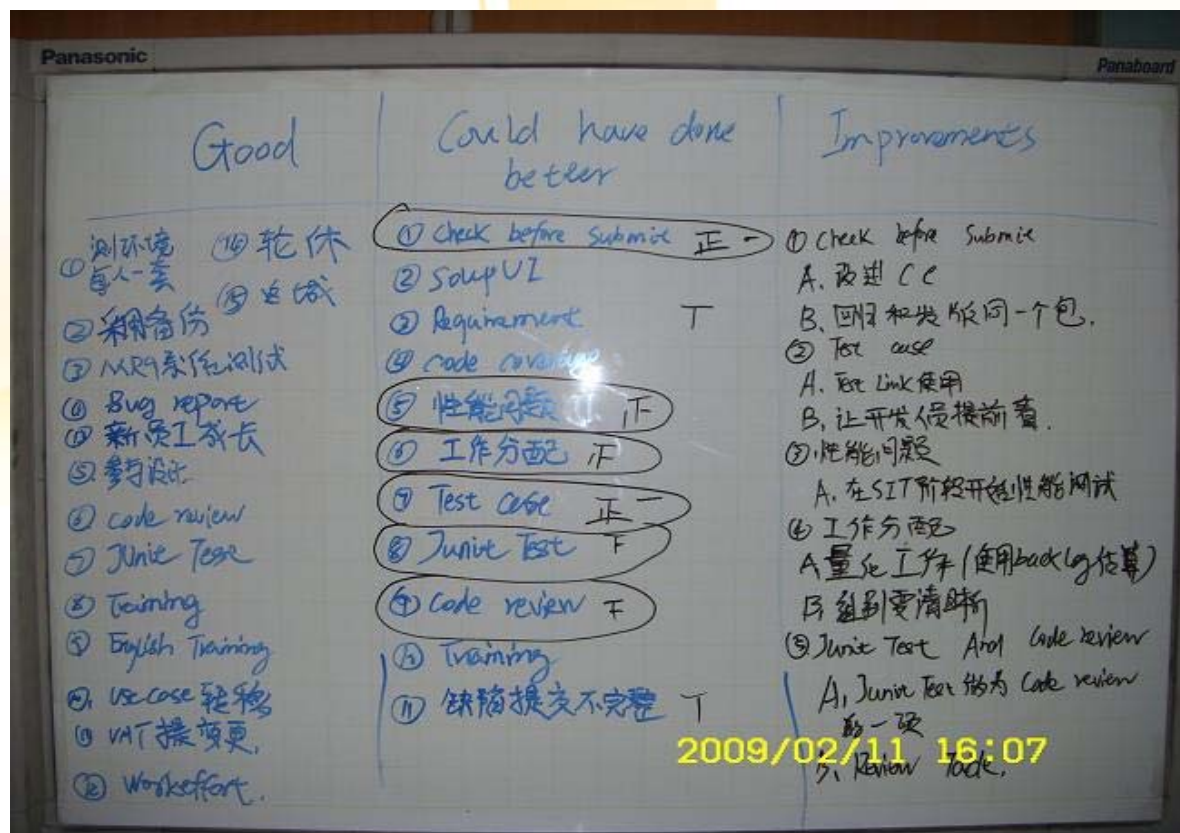
市场需求和估算决定优先级、迭代范围

需求与变更

- Backlog明确了Sprint中具体的use case并划分了优先级
- Backlog中的author和effort划定了责任人和时间范围
- 频繁的需求变更影响迭代周期
解决方案：估算时间和市场需求决定变更的优先级，在该迭代周期内实现还是放到下一个Sprint中

持续改进

- 通过召开sprint review meeting, 对每一次迭代深入分析成功及不足之处, 持续改进开发过程。



持续改进

1. 随着业务模块的增多，测试环境缺乏 ——采用虚拟化技术，在服务器有限的条件下增加虚拟环境的数量，做到测试人员人手一套测试环境，减少部署冲突；
2. 代码质量不高，测试用例不完善 ——建立了完善的Review机制，包括 Use case review, Code review, Test case review等，并相应做好重构工作；
3. 自动化测试工具SOAPUI的引入，减少重复劳动
4. 工作量估算准确度在开发过程中不断提高。工作量的估计在项目初期不够准确，在每一个迭代完成后重新统计实际花费工作量，进行对比和分析，从而不断提高估算的准确度
5. 减少瓶颈和时间浪费的工作流程。

瑞典客户高度评价

“你们应该为你们的创造所骄傲！”

瑞典客户高度评价中创软件外包 (2008-07-17)

“It is mission impossible!!

You all deserve to be proud of what you have produced

（你们应该为你们的创造所骄傲）”，这是7月14日远在瑞典的客户为感谢中创软件帮助他们完成网上银行借贷系统第二阶段的成功上线而给予的高度评价！说这是他们经历过的最让人激动的项目！

感谢你们优秀的表现和工作，是你们再一次证明了我们一起有能力在有限的时间内来开发完成复杂的、高质量的软件解决方案！

谢 谢!



走在通往敏捷的路上 More agile and agile。。。