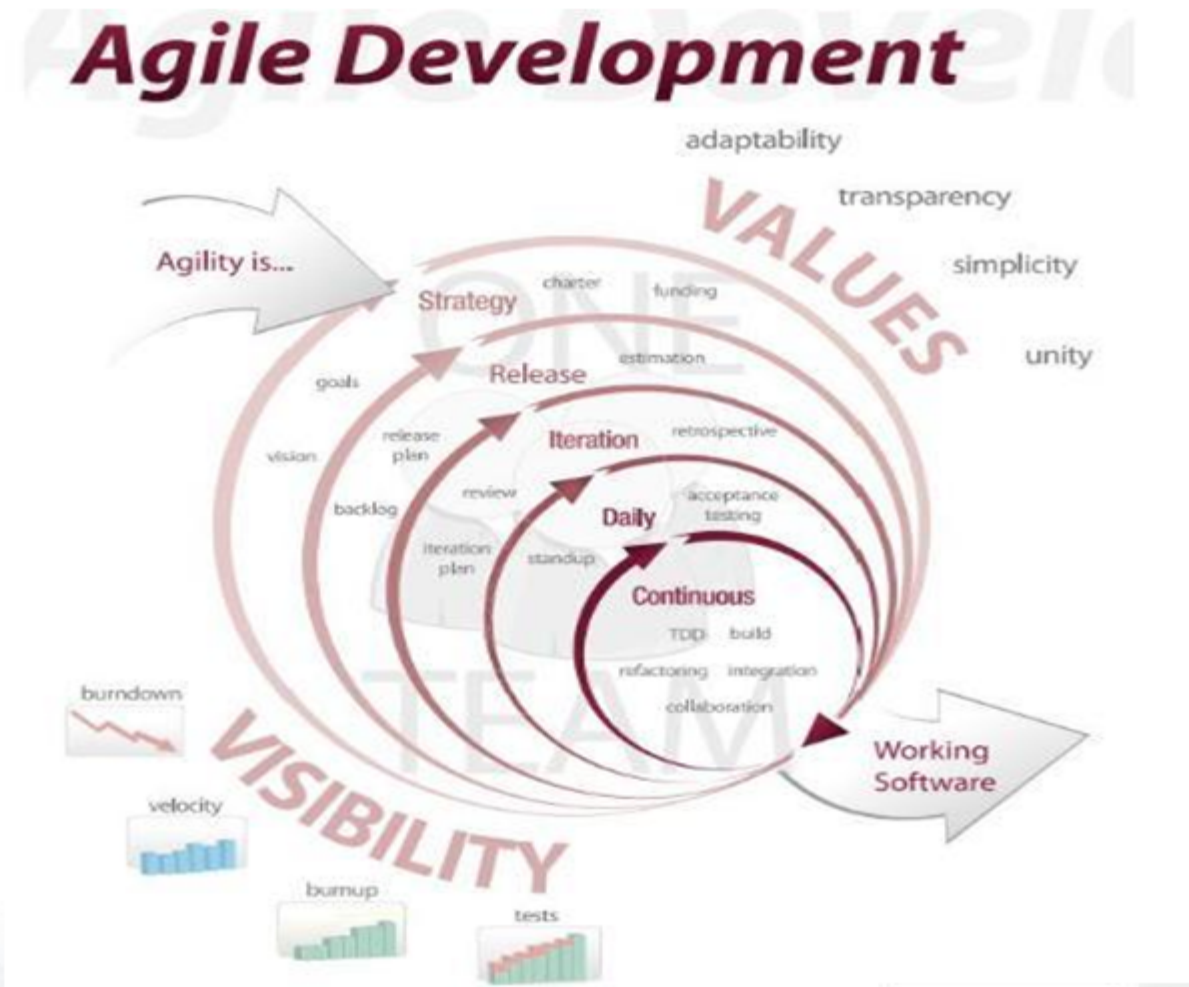




敏捷软件开发

敏捷开发概述

- 概念
- 敏捷联盟
- 敏捷原则



北京大学



敏捷开发概述

- 概念

- 敏捷联盟

- 敏捷原则

一、概念

敏捷软件开发 又称敏捷开发，是一种从1990年代开始逐渐引起广泛关注的一些新型软件开发方法，是一种应对快速变化的需求的一种软件开发能力。

它们的具体名称、理念、过程、术语都不尽相同，相对于“非敏捷”，更强调程序员团队与业务专家之间的紧密协作、面对面的沟通（认为比书面的文档更有效）、频繁交付新的软件版本、紧凑而自我组织型的团队、能够很好地适应需求变化的代码编写和团队组织方法，也更注重软件开发中人的作用。

—— 维基百科

敏捷软件工程 是哲学理念和一系列开发指南的综合。这种哲学理念推崇让客户满意和软件的早期增量发布，小而高度自主的项目团队，非正式的方法，最小化软件工程产品以及整体精简开发。开发的指导方针强调超越分析和设计（尽管并不排斥这类活动）的发布，以及开发人员和客户之间主动和持续的沟通。

—— 《Software Engineering-A Practitioner's Approach》 Seventh Edition

--Roger S. Pressman



清华大学

敏捷开发概述

- 概念

- 敏捷联盟

- 敏捷原则

二、敏捷联盟

2001年初，由于许多公司的软件团队陷入了不断增长的过程的泥潭，一批业界专家聚集在一起概括出一些可以让软件开发团队具有快速工作、响应变化能力的价值观和原则。他们称自己为敏捷（Agile）联盟。

敏捷联盟宣言：

我们正通过亲身实践以及帮助他人实践，揭示更好的软件开发方法。通过这项工作，我们认为：

- 个体和交互 胜过 过程和工具
- 可以工作的软件 胜过 面面俱到的文档
- 客户合作 胜过 合同谈判
- 响应变化 胜过 遵循计划



北京大学

程序员之家
www.chengxuyuan.com

敏捷开发概述

- 概念

- 敏捷联盟

- 敏捷原则



- 个体和交互 胜过 过程和工具

- 人是获得成功最重要的因素
- 一个优秀的团队成员能很好地和他人合作，即合作、沟通以及交互能力要比单纯的编程能力更重要
- 合适的工具对成功很重要，但不要过分夸大工具的作用
- 团队的构建比环境的构建重要得多

- 可以工作的软件 胜过 面面俱到的文档

- 没有文档的软件是一种灾难，但过多的文档比过少的文档更糟糕
- 对团队而言，需要编写并维护一份系统原理和结构方面的文档



北京大学

敏捷开发概述

- 概念

- 敏捷联盟

- 敏捷原则



- 客户合作 胜过 合同谈判

- 成功的项目需要有序、频繁的客户反馈。不是依赖于合同或者关于工作的陈述，而是让软件的客户和开发团队密切地在一起工作，并尽量经常提供反馈
- 那些为开发团队和客户的协同工作方式提供指导的合同才是最好的合同

- 响应变化 胜过 遵循计划

- 响应变化的能力常决定一个软件项目的成败
- 计划不能考虑过远
- 较好的做计划的策略是：为下两周做详细的计划，为下三个月做初略的计划，再以后就做极为初略的计划



北京大学

敏捷开发概述

- 概念

- 敏捷联盟

- 敏捷原则

三、敏捷原则

----这是敏捷实践区别于重过程的特征所在

- 1) 最优先要做的是：通过尽早地、持续地交付有价值的软件来使客户满意。——**获取有质量软件的理念**
- 2) 即使到了开发后期，也欢迎改变需求。敏捷过程利用变化来为客户创造竞争优势。——**关于态度的声明**
- 3) 经常交付可工作的软件，其时间间隔可以是几周到几个月。交付的时间间隔越短越好。
——**项目规划的理念**（涉及如何处理文档和软件项目开发之间的关系）
- 4) 在整个项目开发期间，业务人员和开发人员必须天天在一起工作。——**团队组成和精神问题**



北京大学

敏捷开发概述

- 概念

- 敏捷联盟

- 敏捷原则

5) 不断激励开发人员，开展项目的有关工作。给他们提供所需要的环境和支持，并信任他们能够完成所承担的工作。

— “领导”的含义-涉及管理功能

6) 在团队内部，最有效果的、最有效率的传递信息的方法，就是面对面的交谈。

— 获取开发信息（需求、技术信息和项目信息等）的途径

7) 首要的进度度量标准是工作的软件。

— 进度度量的理念

8) 敏捷过程提倡可持续的开发速度。责任人、开发者和用户应该能够保持一个长期的、恒定的开发速度。

— 项目“持续发展”的能力



北京大学



敏捷开发概述

- 概念

- 敏捷联盟

- 敏捷原则

9) 持续关注优秀的技能和设计，增强敏捷能力。

—提高敏捷能力的一种途径

10) 简单是根本的

—使未完成的工作最小化的艺术

11) 最好的体系结构、需求和设计，出自自己组织的团队。

—团队观念——一种软件项目管理的理念

12) 每隔一段时间，团队对如何才能有效的工作进行反省，然后对自己的行为进行适当的调整。

—自我调整 and 适应

注：以上12条是敏捷开发的实践原则。实践的语义比过程更宽泛，包括活动以及与活动相关的人和基础设施。



北京大学