

SWEN90016 软件流程和项目管理

SDLC 案例分析

玛丽恩・扎克 计算机与信息系统系 墨尔本大学 <u>mzalk@unimelb.edu.au</u>

> 2021 – 第二学期第 2 课



MIELBUUKNE

背景

然后

90年代初期,个人之间在线发送和接收付款并不是一个简单的过程。

人们甚至无法想象这种交易的可能性,即使银行和其他金融机构有办法进行这些 交易。

现在

在全球 200 多个国家/地区使用。

50+ 种课程





第二讲

MILLBUUKNE

经验和定义的过程

一个过程是一种一系列渐进的和相互依存的步骤,通过这些步骤来达到目的。

Empirical process control expects the unexpected, while defined process control expect every piece of work to be completely understood in upfront.

PROCESS CONTROL EMPIRICAL KNOWN WATERFALL AGILE LEAN STARTUP STEPS INNOVATON COMPLEX

www.visual-paradigm.com/scrum/empirical-vs-defined-process-control



MICLBUUKNE

它是如何开始的……

1998年: 创建用于加密 Word 文档的初始产品

但没有人想对 Word 文档保密PalmPilots 之间的加

密货币转账

这 第一个工具 以电子方式转账构建网络界面

作为销售演示工具

事故

PalmPilot 设备不受欢迎,因此在网络上演示了该技术







MELBOUKNE

一个成功的故事

1999年: 加密汇款 服务 成分

与网上银行合并 (Elon Musk- X.com)





MELBOUKNE

一个成功的故事

更名为 PayPal (Confinity + X.com)

2002年 在纳斯达克上市;被易趣收购(15亿)







MIELDUUKNE

慢一点

2002 -

公司很小,他们可以快速构建解决方案,使他们处于领先地位

创新开始减少,发布周期从几周增加到几个月甚至几个月

2008 - 经济放缓的 6 个关键驱动因素

1. 年度计划——在产品需求文档 (PRD) 中定义和记录,这可能需要数月时间,而且在开始编码之前通常已经过时。



MICLBOUKNE

慢一点

2. 复杂的季度计划 新的规划流程允许更大的灵活性,增加复杂性

3. 领域瓶颈

将环境划分为 85 个领域,意想不到的后果是某些关键领域(每个项目都需要) 出现瓶颈。其中包括风险、合规性、付款。

4. 开发者上下文切换

为了让更多的项目能够启动,开发人员在规划期间被分配到多个项目。这种上下文切换降低了个人和团队的生产力。



MIELDUUKNE

慢一点

5.传统瀑布开发

为了促进和协调整个组织的工作,他们使用了瀑布。那些使用草根敏捷开发的团队被迫遵循瀑布式的严格流程。

6. 集成测试周期

为了确保每个版本的质量——需要进行严格的测试,代码分支不断增加,集成和测试周期也会增加,即使是最小的更改——6 周的集成测试周期以确保它不会破坏站点。



第二讲

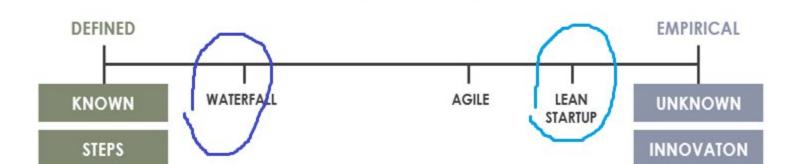
MICLBOUKNI

经验和定义的过程

一个过程是一种一系列渐进的和相互依存的步骤,通过这些步骤来达到目的。

Empirical process control expects the unexpected, while defined process control expect every piece of work to be completely understood in upfront.

PROCESS CONTROL



www.visual-paradigm.com/scrum/empirical-vs-defined-process-control

SIMPLE

COMPLEX



MICLBUUKNE

结果

人们(开发人员)感到沮丧。

执行管理层很沮丧。

客户很沮丧

发生了什么?



MELBUUKNE

结果

2012年

贝宝提拔大卫马库斯-总裁专注于客户

克尔斯滕·沃尔伯格 (Kirsten Wolberg) 加入,担任技术业务运营主管 -*敏捷*(曾在 salesforce.com 担任 CIO 的敏捷经验)

使高管支持和领导与员工保持一致,这使 PayPal 能够开始 彻底的转 变。

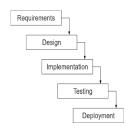


我应该使用正式还是敏捷哪一个???

没有一个正确的答案。以下问题可以帮助您做出决定:

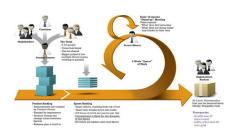
- •需求的稳定性如何?
- •最终用户是否需要协作?
- •时间线是激进的还是保守的
- •项目规模是多少
- •项目团队在哪里
- •什么是关键资源?













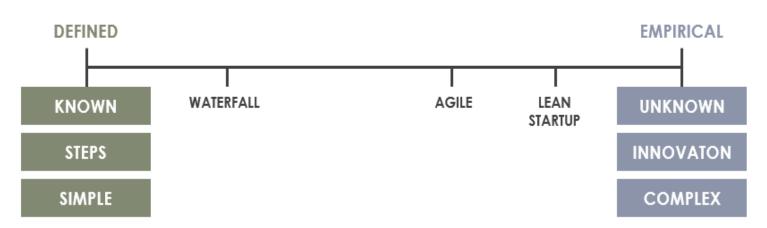
公开讨论

MELBOUKNE

让我们想想一些项目......

Empirical process control expects the unexpected, while defined process control expect every piece of work to be completely understood in upfront.

PROCESS CONTROL



www.visual-paradigm.com/scrum/empirical-vs-defined-process-control



MIELBUUKNE

参考

[1](2021年3月10日)PayPal企业转型可用的:

https://www.paypalobjects.com/webstatic/en_US/mktg/pages/stories/pdf/paypal_transformation_whitepaper_sept_18_2015.pdf

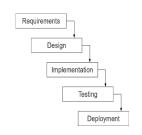


瓦格勒

MELBOURNE

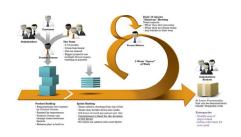
- 瀑布-敏捷(混合)方法
- · 敏捷和瀑布是两个不同的 **完成项目或工作项的过程方法论**.
- 可以在瀑布模型之上采用一些敏捷实践,而不显着改变瀑布模型。
- 敏捷是一种迭代方法,它结合了循环的和协作过程。
- Waterfall 是一种顺序方法,也可以协作,但任务通常以更复杂的方式处理。 <u>线性</u> 过程。

https://www.thoughtworks.com/en-au/insights/blog/good-and-bad-wagile











PRINCE2 和 PMBOK

MELBOURNE

- PRINCE2(受控环境中的项目)是一种明确的方法论,具有角色、职责和可交付成果(IT 政府合同)
- PMBOK 指南本质上是一组优秀的 PM 原则、技术和指南,可帮助您管理项目。
- · PMBOK 还提供采购指南(合同管理、范围管理)。
- PMBOK,项目经理似乎可以成为主要的决策者、计划者、问题解决者、人力资源经理等等。专注于软技能。
- PRINCE2 帮助项目经理代表组织的高级管理人员监督项目(与高级管理人员共享更多的职能和财务权力,而不仅仅是项目经理)。

https://www.researchgate.net/profile/Joao-Miguel-Cotrim-2/publication/272148384_PRINCE2_Vs_PMBOK/links/54db6bf40cf233119bc62270/PRINCE2-Vs-PMBOK.pdf



安全敏捷

MILLBUUKNE

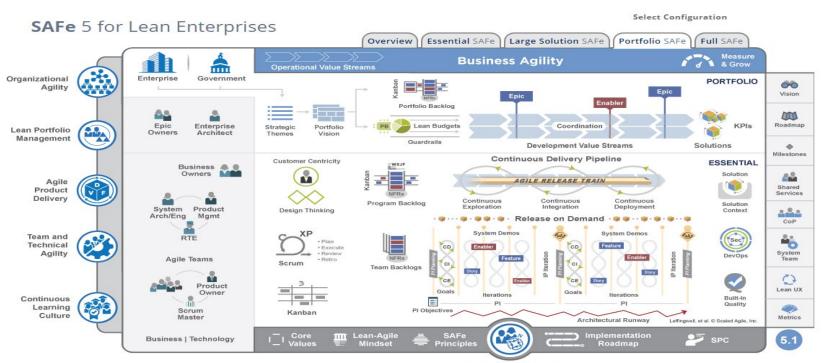
- · 这 **可扩展的敏捷框架** (**安全的**) 是一组组织和工作流模式
- 引导企业 缩放精益 和 敏捷 实践
- SAFe 是越来越多的框架之一,这些框架旨在解决扩展到单个团队之外时遇到的问题。

https://en.wikipedia.org/wiki/Scaled_agile_framework



安全敏捷

MELBUUKNE



Lean-Agile Leadership