

TechExcel | 客户案例

John Deere (约翰·迪尔)

TechExcel 敏捷研发指导和咨询成功客户案例



客户：John Deere

持续时间：一年以上

团队：5+成员



TechExcel | 敏捷研发指导和咨询 成功案例

客户：John Deere

持续时间：一年以上

团队：5 人+成员

TECHEXCEL

敏捷研发指导和 咨询成功客户 案例

www.techexcel.com.cn

背景介绍：John Deere (约翰·迪尔)是一家生产农业机械的公司。他们为这些机械开发的嵌入式软件具有非常复杂的模块组合。他们使用一种独特的基于模块的开发方法，用这种方法开发的软件模块，可以结合年份、制造、服务模型、组件模型和分装类型这五个级别，被部署到拖拉机模块中。他们正在寻找一种咨询服务，希望不仅可以将他们的开发方法转变为敏捷开发方法，又能够支持复杂的需求管理系统，同时能让他们的自动化测试大量用于和设备驱动程序有关的底层开发。

TechExcel | 敏捷咨询服务

TechExcel 公司提供了一个 5 人以上高级咨询团队的咨询服务，它开始于 2009 年初，在 2010 年底的时候完成主要工作。

咨询服务的重点集中在提供一个多层次、整合需求层面规划和任务层面规划的敏捷规划实践。自动化测试，以及测试与缺陷跟踪和敏捷开发的整合，也被视为成功的关键组成部分。

我们提供了以下的指导和咨询服务：

- 选择 SCRUM 作为敏捷开发方法。TechExcel 公司在 SpecDD 培训的过程中同时提供 SCRUM 培训，从而加强 SCRUM 与需求的整合，与质量管理的整合。
- 我们为产品负责人提供指导和咨询服务，将需求管理与任务相关联。这个过程中，面临的挑战之一是当一个软件和硬件组件被修改了后，如何来决定哪些相关的软硬件模块和组件需要被重构，重新测试，然后发布。
- 我们指导硬件和底层软件组件团队，基于 SCRUM 来创建开发过程。在这个过程中，任何的底层功能开发都必须在需求层面



TECHEXCEL

敏捷研发指导和 咨询成功客户 案例

www.techexcel.com.cn

进行表达，并且能够支持自动化测试机制，同时能被所有团队调用。

- 定义了完整的可追溯性模型，用来支持对五个级别排列组合的完整可追溯。任何需求和任务都可以和五个级别的组合进行关联，以此来识别相关的拖拉机模块，发布年份，服务年份，组件年份，和组件分装类型。
- 自动化测试被确定为保障开发质量最重要的领域之一。每个底层功能均支持内部开发的自动化测试工具。改进自动化测试脚本，来支持测试用例管理，从而在测试用例层面对环境变量进行管理，自动生成和更新自动化测试脚本。
- 自动化测试脚本一旦能在测试用例层面进行管理，自动化测试覆盖面就可以实现完整可追溯，并可以自动分析。产生的结果是，当软件或硬件组件的某些功能发生了变更，分析所有受影响的测试用例，并生成自动化测试和手动测试所需的覆盖面。

成功的关键要点：

- TechExcel 公司的咨询团队和我们的客户合作，确认基于 SCRUM 来进行方法论的培训，并让 SpecDD 扮演支持角色的作用，而不是取代他们选择的开发方法。
- TechExcel 并没有销售我们的 ALM DevSuite 套件，而是我们和客户一起合作，提供定制化开发工具：在这个案例中，我们提供了 ALM DevSuite 工具中的质量管理模块。此外，我们和客户合作，使用他们现有的自动化测试工具，和开发管理工具。我们帮助他们创造了一个完整可追溯的需求和测试整合的工具，能够支持多层次的规划，并能够定义软件的自动构建和自动生成测试覆盖面，这些被证明是项目成功的关键步骤。

我们学到了什么：

- 作为一个咨询团队，当我们在帮助客户部署他们敏捷开发方法选择和实践指南的时候，我们扮演的是配角。



TECHEXCEL

敏捷研发指导和 咨询成功客户 案例

www.techexcel.com.cn

- 在需求层面进行多层次的规划以及定义完整可追溯性的依赖关系，被证明可有效地实现自动发布，构建和自动化测试管理。
- 多层次架构的硬件/固件/软件系统的敏捷开发需要创新。我们需要商定一个办法，使得所有团队能够基于同一个方法来进行工作交互。自动化测试，以及对五个级别的组合矩阵的完整可追溯性，让客户能够识别相关的开发任务，测试计划，发布和构建管理，这些被证明是实现咨询目标的关键。一旦重点咨询项目取得了成功，敏捷实践与敏捷测试的整合会让成功来的更容易。
- 领导力是服务于客户的努力和谦虚的态度，我们需要了解客户，但我们还需要驱动具有多学科专业知识，多团队协作的敏捷实践结果，这样才能取得成功。

更多信息，请您登陆 TechExcel 中国网站 www.techexcel.com.cn，

或致电 **400-826-1113**。