

DESARROLLO ÁGIL DE SOFTWARE CON SCRUM



M.Sc. Ing. Marco Antonio Avendaño Ajata

Partner autorizado de la Asociación Iberoamericana deScrum AIBE.S y CertiProf®

La Paz, Bolivia

marcoviaweb@gmail.com

RESUMEN

Descubre cómo el desarrollo ágil de software impulsa la entrega eficiente de productos innovadores, maximizando el valor para los clientes y fomentando la adaptabilidad

1. INTRODUCCIÓN

El propósito principal del desarrollo de software es mejorar la calidad de vida de las personas mediante la creación de productos con excelencia técnica. Sin embargo, este proceso se desarrolla en un entorno cada vez más cambiante, caracterizado por volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad, lo que exige nuevas metodologías que respondan a estos desafíos.

2. DESARROLLO

Tradicionalmente, se utilizó el modelo Waterfall, el cual, aunque estructurado, presenta limitaciones como la dificultad para adaptarse a cambios, la exclusión del cliente durante gran parte del proceso y la postergación de las pruebas hasta las etapas finales.

Ante estas desventajas, surgieron las prácticas ágiles, cuyo enfoque está en la satisfacción del cliente, la entrega temprana de valor, la capacidad de adaptación, la retroalimentación frecuente y la importancia de las personas en el proceso.

Entre estas metodologías, destaca el framework Scrum, un marco de trabajo ligero que ayuda a individuos, equipos y organizaciones a generar valor mediante soluciones adaptativas a problemas complejos. Su funcionamiento se organiza bajo la regla 3-5-3, que contempla:

- 3 Responsabilidades: Product Owner (emprendedor), Developers (desarrolladores) y Scrum Master.
- 5 Eventos: Sprint, Daily Scrum, Sprint Planning, Sprint Review y Sprint Retrospective.
- 3 Artefactos: Product Backlog, Sprint Backlog e Increment.

Este marco permite mayor flexibilidad, participación activa del cliente y entrega continua de resultados, adaptándose a las necesidades del entorno actual.

3. CONCLUSIONES

El paso de metodologías rígidas como el modelo Waterfall hacia enfoques ágiles como Scrum refleja la necesidad de adaptarse a un mundo en constante cambio. Adoptar estas prácticas no solo incrementa la eficiencia en los equipos de desarrollo, sino que también asegura la entrega de productos de mayor valor, orientados a mejorar la calidad de vida de las personas mediante soluciones innovadoras y adaptativas.

SOBRE EL AUTOR

Ingeniero de sistemas, entrenador de Scrum y docente universitario, posee una sólida experiencia en el desarrollo de productos digitales, así como en procesos de transformación organizacional y adopción de prácticas ágiles. Su dedicación por difundir conocimientos y compartir experiencias lo ha llevado a colaborar activamente en la organización y facilitación de diversos eventos en comunidades de prácticas ágiles a nivel nacional e internacional.

EXPERIENCIA COMO DOCENTE

- UPB - Diplomado Gestión de metodologías ágiles en la organización, 2021 - actualidad; Docente del módulo: Marco de trabajo Scrum.
- UAB - Diplomado de DevOps para el desarrollo de software, 2021, Docente del módulo: DevOps para el desarrollo de software.
- UNIVALLE - Carrera de Ingeniería de Sistemas Informáticos, 2020 - actualidad. Docente de Software Project Management, Ingeniería de software.

EDUCACIÓN

- Licenciado en Ingeniería de Sistemas, enero 1996-diciembre 2001
- Diplomado en Planificación, Producción y Gerencia de Sistemas, 2014

- Diplomado en Docencia universitaria, 2014
- Diplomado en Auditoría Informática, 2013
- Diplomado en Finanzas, 2013
- Diplomado en Marketing, 2013
- Diplomado en Educación Superior, 2010

Certificaciones

- Agile HR, Agile Coaching, Coaching Agile Transitions, Agile Team Facilitator - ICAgile
- Certified SAFe Scaled Agilist SAFe 4.0 - Scaled Agile
- CSP ScrumMaster, CSP Product Owner, CSP Developer® - Scrum Alliance
- Design Sprint School Graduate - Design Sprint School
- Facilitating and Designing Workshops with the LEGO® SERIOUS PLAY® Method - Association of Master Trainers in the LEGO® SERIOUS PLAY® Method
- Kanban System Design (KMP I) - Lean kanban University
- Management 3.0 - Happy Melly
- Official Scrum Trainer Certification, Official Agile Coach Certification, Official Scrum Master Certification, Official Product Owner Certification - AIBE.S



Figura 1: Fotografía de presentación de la ponencia