## Scrum

en Ingeniería de Software

Dario Palminio

2015

# Índice

1	Intr	Introducción													
	1.1	Historia	7												
	1.2	Definición	8												
	1.3	Metodología	8												
	1.4	Ámbito de aplicación	8												
	1.5	Visión general	9												
2	Principios														
3	Sistema Scrum														
4	Escalamiento														
5	Glosario y Acrónimos														

# List of Figures

1.1	Mapa mental	sobre	Scrum											9	
	1														

### Introducción

#### 1.1 Historia

El origen de Scrum se remonta a la década del 80. Harvard Business Review publica un artículo de Takeuchi y Nonaka denominado: "El nuevo nuevo juego para el desarrollo de productos" [Takeuchi/Nonaka, 1986]. En el artículo se describe como empresas tales como Honda, Canon y Fuji-Xerox producían nuevos productos a nivel mundial utilizando un enfoque diferente al tradicional. En este artículo se introdujo el concepto Scrum tomado del deporte Rugby para simbolizar este nuevo enfoque basado en equipos integrales para el desarrollo de productos.

Una década más tarde, Jeff Sutherland y su equipo en Easel Corporation crearon el proceso de Scrum para ser utilizado en los procesos de desarrollo de software tomando los conceptos del artículo original de Takeuchi y Nonaka.

Luego, en 1995, Ken Schwaber publica un informe sobre Scrum en una conferencia de Programación Orientada a Objetos llamada OOPSLA [Ken Schwaber, 1995]. Desde esa fecha, Schwaber and Sutherland, han producido y publicado varias especificaciones para Scrum que han servido como guías y material de referencia.

Desde 1995 miles de proyectos en todo el mundo han utilizado Scrum para el desarrollo de productos, tanto en empresas pequeñas (startups) como en multinacionales.

Debido a su amplia aplicación surgieron diferentes entidades capacitadoras y certificadoras para difundir Scrum y certificar el conocimiento de quienes rinden los respectivos exámenes necesarios. La Scrum Alliance es un ejemplo de este tipo de organizaciónes y considerada una de las principales certificantes.

#### 1.2 Definición

Scrum es un marco de trabajo (framework) para construir y mantener productos complejos [SBOK, 2013] [Scrum Alliance, 2015]. Scrum funciona como una implementación del ciclo de mejora continua de Deming (PDCA) y como una implementación de los principios ágiles y principios Scrum. Scrum no es exactamente un proceso íntegro, metodología completa o una técnica para construir productos; sino que, es un marco de trabajo dentro del cual se pueden emplear varias técnicas y procesos [Agile Atlas, 2012].

#### 1.3 Metodología

Hay quienes consideran que Scrum no es una metodología, como por ejemplo Ken Schwaber, entre otras cosas porque no especifia exactamente el cómo se hacen las cosas, sino que dice el qué hacer. Sin embrargo, hay autores y guías que tratan a Scrum como metodología [SBOK, 2013]. Pues, considerando que Scrum define roles, artefactos, actividades, flujo del ciclo de actividades Scrum [Agile Atlas 2013], reglas y algunas sugerencias de implementación como, además, al definir el flujo del ciclo de Scrum o flujo de trabajo define parcialmente un cómo, en el cual incluye una secuencia básica de cosas a hacer; por eso, y sin ser puristas, se puede considerar como una forma de metodología de trabajo y de gestión. O sea que Scrum puede funcionar como una metodología a alto nivel o plataforma de trabajo sobre la cual pueden funcionar otras metodologías, más específicas de producción y desarrollo, y otras técnicas y procesos. Por este motivo, Scrum puede ser adaptada a diversas empresas y organizaciones que trabajen con metodologías diversas pero compatibles con los lineamientos de Scrum. Se puede usar Scrum y a su vez utilizar técnicas de otras metodologías para implementar sus actividades y sugerencias. O sea que cuando se usa Scrum se hace una aproximación a Scrum empleando diversas técnicas y posiblemente otras metodologías.

#### 1.4 Ámbito de aplicación

Relacionado a su ámbito de aplicación se pude decir que Scrum no es un marco de trabajo orientado a implementarse en cualquier dominio y contexto. Scrum está pensado para proyectos bajo "dominios complejos" [Snowden 2007] donde existe un grado alto de incertidumbre y baja predictibilidad. O sea que es útil en ámbitos con requisitos inciertos y riesgos técnicos altos. Está orientado a contextos que necesitan niveles altos de creatividad, innovación, interaccion y comunicación. Por este motivo, es bastante empleado en la industria de software, ya que en la misma existen contextos específicos de alta complejidad e incertidumbre con necesidad de creatividad e innovación. Pero también se utiliza en otras industrias con dominios

de problemas de complejidad semejante. Por ejemplo ha sido empleado en: educación, organizaciones de campañas publicitarias, industria de productos de innovación, empresas de editoriales de libros, etcétera.

#### 1.5 Visión general

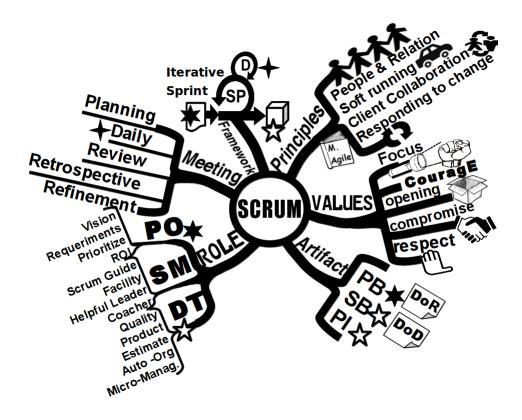


Figura 1.1: Mapa mental sobre Scrum

# Principios

Sistema Scrum

## Escalamiento

### Glosario y Acrónimos

#### SCRUM

Es un juego de rugby en el que, por lo general, tres miembros de cada línea se unen opuestos unos a otros con un grupo de dos y un grupo de tres jugadores detrás de ellos, lo que hace un grupo de ocho personas, tres, dos, tres formados en cada lado; el balón se deja entre la línea divisoria de ambos grupos, los jugadores se encuentran abrazados y tomados de la cintura de un compañero de equipo y los del frente hombro a hombro con el oponente, y se trata hacer fuerza grupalmente para desplazar al grupo rival y patear la pelota hacia atrás para que un compañero de equipo la tome.

Ejemplos de referencias: [Larman/Vodde, 2008]

### Bibliografía

- [Agile Atlas, 2012] Agile Atlas (2012). Agile Atlas. Scrum, una descripción. by Scrum Alliance. Scrum Alliance Core Scrum V2012.12.13.
- [Ken Schwaber, 1995] Ken Schwaber (1995). SCRUM Development Process by Ken Schwaber. Proceedings of the 10th Annual ACM Conference on Object Oriented Programming Systems, Languages, and Applications OOPSLA.
- [Larman/Vodde, 2008] Larman/Vodde (2008). Scaling Lean and Agile Development: Thinking and Organizational Tools for Large-Scale Scrum. By Craig Larman, Bas Vodde. Paperback.
- [SBOK, 2013] SBOK (2013). Una guía para el conocimiento de Scrum (Guía SBOK) 2013 Edición. Título original: A Guide to the SCRUM BODY OF KNOWLEDGE (SBOK GUIDE) 2013 Edition. SCRUMstudy, una marca de VMEdu, Inc.
- [Scrum Alliance, 2015] Scrum Alliance (2015). Scrum Alliance (scrumalliance.org) y International Scrum Institute (scrum-institute.org). Scrum-Alliance.
- [Takeuchi/Nonaka, 1986] Takeuchi/Nonaka (1986). The New New Product Development Game. by Hirotaka Takeuchi, Ikujiro Nonaka. Harvard Business Review.