

Revisión de metodologías ágiles para el desarrollo de software

A review of agile methodologies for software development

Andrés Navarro Cadavid¹, Juan Daniel Fernández Martínez², Jonathan Morales Vélez³

¹Doctor Ingeniero en Telecomunicaciones, Grupo de investigación i2T, Universidad Icesi
Email: anavarro@icesi.edu.co

²Ingeniero de Sistemas e Ingeniero Telemático, Grupo de investigación i2T, Universidad Icesi

³Ingeniero de Sistemas, Grupo de investigación i2T, Universidad Icesi

Recibido 04/06/13, Aceptado 20/09/2013

RESUMEN

En los años noventa surgieron metodologías de desarrollo de software ligeras –luego llamadas ágiles– dirigidas a reducir la probabilidad de fracaso por subestimación de costos, tiempos y funcionalidades en los proyectos de desarrollo de software. Se gestaron como alternativa a las metodologías tradicionales, específicamente para reducir la carga burocrática propia ellas, en proyectos de pequeña y mediana escala. A diferencia de las tradicionales, las metodologías ágiles son adaptativas –no predictivas–, y están orientadas a las personas –no a los procesos–. Este documento hace una revisión de publicaciones sobre las metodologías ágiles, sus principios y fundamentos; establece criterios para definir la relevancia de las metodologías ágiles; define y explica con detalle las más relevantes (i.e., Scrum y XP); y presenta las características de otras cuatro destacadas (i.e., DSDM, Crystal, ASD y FDD).

Palabras clave: Scrum, XP, Método de desarrollo de sistemas dinámicos, Crystal, Desarrollo adaptativo de software, Desarrollo orientado a funcionalidades, Metodologías ágiles.

ABSTRACT

In the nineties appeared lightweight software development methodologies – then called agile - that aimed to reduce the probability of failure due to underestimation of cost, time and functionality in software development projects. Agile methodologies were developed as an alternative to traditional methodologies specifically to reduce the bureaucratic burden in projects of small and medium scale. Unlike traditional methodologies, agile methodologies are adaptive and oriented to people. This document describes the agile methodologies, its principles and fundamentals, establishes a criteria for defining the relevance of the agile methodologies, defines and explains in detail the most relevant (i.e., Scrum and XP) and presents other prominent ones(i.e., DSDM, Crystal, ASD and FDD).

Keywords: Scrum, XP, Dynamic system development method, Crystal, Adaptive software development, Feature-Driven Development, Agile methodologies.