

METODOLOGÍAS AGILES PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE Y FASES DE EJECUCIÓN

R. Romero,

E. Ariza,

D. Rodriguez

En el presente artículo se quiere dar a conocer los diversos tipos de metodologías a las cuales la industria del software le ha apostado para desarrollar sus productos, teniendo en cuenta que la tecnología se ha vuelto parte de nuestra vida cotidiana y con el paso del tiempo la tecnología avanza de manera rápida y junto a ella crece la demanda de dispositivos móviles, y esto ha generado la necesidad de la fabricación de innumerables software de aplicación para estos dispositivos que varían en funcionalidades, tamaños, capacidad de memoria y procesamiento, además que el mundo en la actualidad se encuentra totalmente monopolizado en donde la tecnología juega un papel muy importante en la sociedad, cada vez es más inevitable depender de dispositivos tecnológicos que permitan a sus usuarios afrontar los retos diarios de un mundo que avanza a paso gigantesco.

Se analizarán conceptos básicos y una visión general de que es una metodología de desarrollo, posteriormente se mirará uno por uno de los diversos métodos de desarrollo ágil, como se ejecutan, cuál es su estructura y en que benefician a la organización que los implementa.

De igual manera se mostrará la forma en que se desarrolla una aplicación móvil, se evidenciarán los procesos de generación y la metodología implementada.

PALABRAS CLAVE

Metodología, software, ágil iteración, retroalimentación, *Stakeholders*, Product Owner, sprint, tester.

REFERENCIAS

- [1] Gasca Mantilla, M., Camargo Ariza, I. and Medina Delgado, B. (2013). *Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles*. 1st ed. [ebook] Magdalena: pdf, p.21. Available at: <http://www.scielo.org.co/pdf/tecn/v18n40/v18n40a03.pdf> [Accessed 15 Nov. 2015].
- [2] Fennema, M., Palavecino, R., Herrera, S. and Najar Ruiz, P. (2015). *Métodos, Técnicas y Herramientas para Optimizar la Calidad de los Sistemas Móviles*. 1st ed. [ebook] San Miguel de Tucumán: pdf, p.5. Available at: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/41438/Documento_completo.pdf?sequence=1 [Accessed 16 Nov. 2015].
- [3], [19] Rangel Villagrán, I. (2013). *Proceso en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles*. Maestro en ingeniería (computación). Universidad Nacional Autónoma de México.
- [4] Morillo Pozo, J. (2015). *Introducción a los dispositivos móviles*. 1st ed. [ebook] Cataluña: pdf, p.56. Available at: [https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_\(Modulo_2\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_(Modulo_2).pdf) [Accessed 16 Nov. 2015].
- [5], [8] Amaya Balaguero, Y. (2013). *Metodologías ágiles en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. Estado actual*. 1st ed. [ebook] pdf, p.14. Available at:

http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_tecnologia/volumen12_numero2/12Articulo_Rev-Tec-Num-2.pdf [Accessed 16 Nov. 2015].

[6], [7] letelier, p. and penades, c. (2015). *CyTA*. [online] Cyta.com.ar. Available at: <http://www.cyta.com.ar/ta0502/v5n2a1.htm> [Accessed 16 Nov. 2015].

[9] Proyectos Ágiles, (2008). *Qué es SCRUM*. [online] Available at: <http://proyectosagiles.org/que-es-scrum/> [Accessed 16 Nov. 2015].

[10] caceres, r., roy, a. and zachman, p. (2015). *Apps móviles como herramientas de apoyo al aprendizaje matemático informal en Educación Superio*. 1st ed. [ebook] argentina: pdf, p.9. Available at: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/27556/Documento_completo.pdf?sequence=1 [Accessed 16 Nov. 2015].

[11] Herranz-Nieva, A. and Moreno-Navarro, J. (2000). *On the Role of Functional-logic Languages for the Debugging of Imperative Programs*. 1st ed. [ebook] madrid: Universidad Politecnica de Madrid, p.19. Available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.24.3793&rep=rep1&type=pdf> [Accessed 16 Nov. 2015].

[12],[20] Squillacci, S. (2012). *ASD (Adaptive Software Development)*. [online] [Adaptivesoftwaredevelopment.blogspot.com.co](http://adaptivesoftwaredevelopment.blogspot.com.co). Available at: <http://adaptivesoftwaredevelopment.blogspot.com.co/> [Accessed 16 Nov. 2015].

[13] Coad P., Lefebvre E., De Luca J. "Java Modeling In Color With UML: Enterprise Components and Process". Prentice Hall. 1999.

[14] Daniel Grifol, (2013). *Metodologías de desarrollo ágil: Lean Development*. [online] Available at: <http://danielgrifol.es/metodologias-de-desarrollo-agil-lean-development/> [Accessed 16 Nov. 2015].

[15] Seta, L. (2010). *Una introducción a Extreme Programming*. [online] Available at: <http://www.dosideas.com/noticias/metodologias/822-una-introduccion-a-extreme-programming.html> [Accessed 16 Nov. 2015].

[16] Agile For All, (2013). *Intro to Agile - Agile For All*. [online] Available at: <http://www.agileforall.com/intro-to-agile/> [Accessed 16 Nov. 2015].

[17] VASS Digital, (2012). *SCRUM la metodología de desarrollo ágil por excelencia - VASS Digital*. [online] Available at: <http://vassdigital.com/blog/scrum-la-metodologia-de-desarrollo-agil-por-excelencia/> [Accessed 16 Nov. 2015].

[18] Spataru, A. (2010). *Agile Development Methods for Mobile Applications*. 1st ed. [ebook] University of Edinburgh, p.59. Available at: <https://www.inf.ed.ac.uk/publications/thesis/online/IM100767.pdf> [Accessed 16 Nov. 2015].

[21] plata plata, e. *Dynamic Systems Development Method*. 1st ed. [ebook] union bolivariana, p.15. Available at: <http://ingenieriadesoftware.mex.tl/images/18149/DSDM%20documento.pdf> [Accessed 16 Nov. 2015].

[22],[23] garcia rodriguez, m. (2015). *Estudio comparativo entre las metodologías ágiles y las metodologías tradicionales para la gestión de proyectos de software*. 1st ed. [ebook] españa, p.115. Available at: <http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/32457/6/TFMMIJGarciaRodriguezRUO.pdf> [Accessed 16 Nov. 2015].

[24] Ibm.com, (2015). *BPM Voices: BPM and Lean -- a powerful combination for process improvement*. [online] Available at: http://www.ibm.com/developerworks/bpm/bpmjournal/1308_col_schume/1308_schume.html [Accessed 16 Nov. 2015].

- [25] Contratación Pública Electrónica, (2013). *Los conceptos “lean” y “agile” en la transición a la contratación pública electrónica.* - *Contratación Pública Electrónica.* [online] Available at: <http://www.contratacion-publica-electronica.es/los-conceptos-lean-y-agile-en-la-transicion-a-la-contratacion-publica-electronica/> [Accessed 16 Nov. 2015].
- [26] emaze presentations, (2015). *agiles.* [online] Available at: <https://www.emaze.com/@AOWZOLIL/agiles> [Accessed 17 Nov. 2015].
- [27] Procesosagiles.com, (2015). *Procesos Ágiles (SCRUM y eXtreme Programming).* [online] Available at: <http://procesosagiles.com/> [Accessed 16 Nov. 2015].
- [28] Ibm.com. (2016). *IBM Knowledge Center.* [online] Available at: http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSWSR9_11.0.0/com.ibm.pim.dev.doc/pim_tsk_arc_defining_usecases.html?lang=es [Accessed 27 May 2016].
- [29] Msdn.microsoft.com. (2016). *Diagramas de actividades UML: Referencia.* [online] Available at: <https://msdn.microsoft.com/es-co/library/dd409360.aspx> [Accessed 27 May 2016].
- [30] Exa.unne.edu.ar. (2016). *Análisis de Sistemas II.* [online] Available at: http://exa.unne.edu.ar/informatica/anasistem2/public_html/apuntes/maf/anexos/entidadrel.htm [Accessed 27 May 2016].
- [31] Accnera.com. (2016). *Patrones de interacción en diseño para móviles. Inspírate! | Accnera. Ángeles Alonso (UX designer).* [online] Available at: <http://www.accnera.com/2014/02/patrones-de-interaccion-en-diseno-para-moviles-inspirate/> [Accessed 27 May 2016].