



Escuela: Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Licenciatura: Ingeniería en Software

Profesor: Hernández Hernández Gerardo

Materia: Introducción a la ingeniería en Software

Alumno: Gutierrez Escobar Miguel Ángel de Jesús

Matricula: 17-011-0789

Trabajo: Resumen Metodologías Agiles

Metodologías Ágiles

Vivimos en un mundo donde los cambios se respiran todos los días, y últimamente, nunca sabemos cuando de pronto puede cambiar todo. De ésta manera, existen guías tradicionales de gestión de proyectos que en vez de ser salvavidas en momentos cambiantes, tratan de adivinar el futuro y son por lo tanto muy rígidas. Es así como necesitamos modelos que ayuden a responder rápidamente ante los cambios, por esta razón se crearon las metodologías ágiles.

Pocos saben de qué se tratan las metodologías ágiles pero muchos necesitan conocerlas, pues como decíamos en la introducción, estamos en una época de cambio constante donde necesitamos de métodos de gestión de proyectos que sepan responder ante nuestras necesidades y que no paralicen todo el proceso en el intento. Las metodologías ágiles pueden utilizarse en distintos sectores, pero son comúnmente empleadas en el sector tecnológico (desarrollo de software) debido a que es el que necesita reaccionar con mayor velocidad a estos famosos cambios. Conoce qué son, para qué sirven y por qué son útiles para tu empresa aquí.

¿Qué son las metodologías ágiles?

Son aquellas que se encargan de adaptar el proceso del trabajo a las circunstancias y contexto en el que se encuentra, para que, si ocurre algún inconveniente o cambio inesperado en el panorama, los procedimientos en la empresa puedan adaptarse con facilidad y de manera inmediata, y así el proyecto no se vea afectado negativamente de ninguna manera.

Los 11 principios del manejo ágil

- 1. Las metodologías ágiles tienen como objetivo principal la satisfacción del cliente al garantizar la entrega oportuna y temprana del software de valor.*

- 2. Las metodologías ágiles están creadas para aceptar positivamente a los requisitos cambiantes, esto implica que podrá procesarlos bien, aun cuando llegan en una etapa tardía del desarrollo del proyecto.**
- 3. Se hacen entregas frecuentes de softwares perfectamente funcionales en periodos que van desde un par de semanas hasta un par de meses, dependiendo de la duración del proyecto.**
- 4. Las personas encargadas de la empresa y los desarrolladores de las metodologías ágiles deben trabajar en conjunto y mantener una comunicación constante durante el tiempo de desarrollo del proyecto.**
- 5. Se construirán los proyectos destinados a los individuos motivados.**
- 6. Toda la información que ingresa y toda la información que sale debe ser comunicada entre los desarrolladores de las metodologías ágiles y las personas de la empresa cara a cara, esto para garantizar la eficiencia y eficacia en el proceso.**
- 7. Se verificara que todo el proceso está funcionando cuando el software, producto o servicio empieza a funcionar.**
- 8. Los procesos que intervienen en las metodologías ágiles ayudan a promover el desarrollo sostenido. De esta manera, tanto los desarrolladores, patrocinadores como los usuarios deberán de mantener un ritmo constante de manera indefinida.**
- 9. Para garantizar una excelente aplicación de metodologías ágiles, tanto los desarrolladores como las personas de la empresa deberán atenderse mutuamente para responder inquietudes y aclarar preguntas.**
- 10. Menos es más, siempre mantener la simplicidad para maximizar la cantidad de trabajo que se elabora.**

11. Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños se originan de equipos que se auto organizan apropiadamente.

Las 3 metodologías ágiles más utilizadas

Existen numerosas metodologías ágiles empleadas por distintas empresas que pueden también ser definidas como marcos de trabajo, sin embargo, tres son las más utilizadas por su facilidad al emplearlas y porque garantizan excelentes resultados, estas son: SCRUM, Programación Extrema-XP y KANBAN.

SCRUM

Es la más utilizada de las metodologías ágiles. SCRUM se centra en conocer a detalle a las personas que forman parte de un equipo auto organizado en vez de invertir tiempo investigando la calidad de los procesos empleados, es así como se garantiza la calidad del resultado. Algunos la conocen como la metodología del caos debido a que respalda la teoría de que todos los procesos tienden a ser caóticos naturalmente. Una vez que acepta su naturaleza, SCRUM propone una estrategia para gestionar el caos y no eliminarlo por completo.

En SCRUM existen interacciones llamadas sprint que suelen repetirse continuamente hasta que el cliente decide que ya se ha cerrado la evolución del producto, estas interacciones responden a la construcción del producto en forma incremental, el cual la hará precisamente a través de estas interacciones que hemos descrito.

Características específicas

- *Este desarrollo ágil se basa en dos pilares fundamentales: el primero es el ciclo de vida incremental, que consiste en aprender del proceso anterior para mejorar o incrementar el valor de las versiones de los productos y, finalmente, entregar uno de alta calidad; el segundo pilar son las revisiones del equipo de desarrolladores y miembros de la empresa.*

- *Reunirse a conversar y a revisar los avances conseguidos es muy importante para SCRUM.*
- *Se estima que se debe hacer una reunión diaria con una duración máxima de 15 minutos.*

Programación Extrema XP

Esta metodología ágil tiene como objetivo el potenciar al máximo las relaciones interpersonales del equipo de trabajo para así garantizar el éxito durante el desarrollo del software, que al final del día es lo que más interesa.

Esta herramienta es muy recomendada para startups o empresas que buscan consolidarse debido a que su principal objetivo es afianzar la relación entre los empleados y clientes.

Busca acabar con la frialdad y en cambio ayudar a que se dé una excelente retroalimentación entre el cliente y el equipo desarrollador.

Características específicas

- *En XP, las personas son el principal factor para garantizar el éxito de un proyecto de software.*
- *Uno de sus objetivos principales es el de conseguir que el software funcione, se centran más en esto antes que en la documentación de los procesos.*
- *XP se interesa en la colaboración de las personas, que exista una nutritiva interacción entre el cliente y los desarrolladores.*
- *Responde muy bien ante los cambios*
- *Planificación flexible y abierta a modificaciones.*
- *En XP, el cliente decide qué acciones se realizarán primero y de esta manera los desarrolladores realizan el trabajo dependiendo de lo que ha decidido el cliente.*

KANBAN

Kanban es una palabra japonesa que responde al significado “tarjetas visuales”. Es conocida también como “sistema de tarjetas” limitan el trabajo en curso para que se haga de forma más productiva: si no se ha terminado una tarea, no se debe empezar otra.

En la actualidad, Kanban es de las preferidas en la gestión de proyectos software.

Características específicas

- *Regula el flujo de avance continuo, es por esta razón que se utiliza mucho en proyectos TIC.*
- *Presenta toda la información relativa a la producción en forma muy visual.*
- *Se basa en el WIP (Work in Progress o Trabajo en curso en español).*
- *Utiliza un cuadro o diagrama compuesto por tres columnas de tareas a realizar: pendientes, en proceso y terminadas.*
- *Todos los miembros del equipo tienen acceso al diagrama o cuadro.*
- *Promueve la productividad y eficiencia del equipo de trabajo.*

Conclusión

Las metodologías ágiles, son una herramienta maravillosa para el desarrollo del software.

A nosotros los ingenieros, nos son de mucha ayuda, ya que nos permiten llevar a cabo proyectos de una manera más eficiente. Con un orden y un control que son muy necesarias para el desarrollo de nuestros proyectos.

Estos métodos nos permiten entender al cliente, ya que, los más utilizados generalmente, buscan interactuar con él e involucrarlo en su propio proyecto. De esta manera, al involucrar a los clientes se fomenta la confianza (eso permite al equipo saber si se requiere o no un cambio, o si necesita más arreglos) en todo el equipo de trabajo, maximizando la eficacia y la productividad para el desarrollo de un software.

Algo muy interesante en las metodologías ágiles y que es de mucha ayuda, es el hecho de que todos son muy cambiantes, que se adaptan a las circunstancias, que no importa cuántos cambios se realicen o si

se deja abandonado un proyecto; ya no hay que reiniciar un proyecto desde cero, sí no que nos permite reanudarlo y seguir realizando cambios, los que sean necesarios hasta que el cliente este totalmente satisfecho y entregarlo en el tiempo establecido.

Los métodos ágiles son una herramienta importante para cualquier equipo de trabajo; como se mencionó anteriormente, son una herramienta maravillosa, que facilita a los desarrolladores y todo al equipo de trabajo y entender los requerimientos funcionales de los clientes, permitiendo su desarrollo de una forma mucho más rápida y cumpliendo con las metas establecidas de tiempo de entrega.