METODOLOGÍAS ÁGILES

La metodología "Agile" es mucho más que una metodología para el desarrollo de proyectos que precisan de rapidez y flexibilidad. Es una filosofía que supone una forma distinta de trabajar y de organizarse.

Para tal fin cada proyecto se trocea en pequeñas partes que tienen que completarse y entregarse en pocas semanas.

El objetivo es desarrollar productos y servicios de calidad que respondan a las necesidades de unos clientes cuyas prioridades cambian a una velocidad cada vez mayor.

Fue en el año 2001, en una reunión de los CEO's de las mejores empresas de software, donde se pusieron en común las mejores prácticas de cada una de esas compañías y se creó el "Manifiesto Agile". Esto surgió debido a que las empresas de software comprendieron que la forma tradicional de trabajo retrasaba mucho la entrega del producto final y además había un entorno laboral donde apenas había comunicación entre los trabajadores.

"Agile" es un modelo de mejora continua donde se planifica, se crea el producto, se comprueba el resultado y se mejora. Al centrar todos los esfuerzos en tareas pequeñas las entregas se producen a mayor velocidad y con un mejor producto.

Vamos ahora a centrarnos en los dos tipos de metodología Agile más conocidas: Scrum y Kanban.

METODOLOGÍA SCRUM

Scrum es una metodología ágil y flexible para gestionar el desarrollo de software, cuyo principal objetivo es maximizar el retorno de la inversión para la empresa.

Se basa en construir primero la funcionalidad de mayor valor para el cliente y en los principios de inspección continua, adaptación, auto-gestión e innovación.

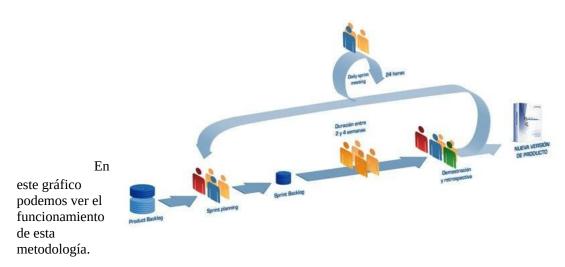
Es una gran metodología para el cliente pues le compromete con el proyecto al verlo crecer iteración a iteración y le permite reconducir el software con los objetivos de negocio de la empresa al poder introducir cambios más funcionales o con más prioridad al inicio de cada iteración.

Las ventajas de esta metodología son:

- Cumplimento de expectativas. El cliente puede establecer sus expectativas al indicar el valor que le da a cada iteración del proyecto y los desarrolladores en base a estas expectativas establecen una prioridad.
- Flexibilidad a cambios. Se produce una alta capacidad de reacción ante los cambios de necesidad del cliente o del propio mercado.
- Inmediatez en la utilización del software. El cliente puede empezar a utilizar las funcionalidades más importantes del proyecto antes de que esté finalizado por completo.
- Mayor calidad del software. Al trabajar en cada iteración sobre el mismo proyecto se permite ir haciendo cambios para mejorarlo.
- Mayor productividad. El equipo encargado del software tiene libertad para para organizarse como vea oportuno, lo que le da mayor motivación e independencia.

- Predicción de tiempo. Conforme vayan aumentando las iteraciones se podrá conocer la velocidad a la que el equipo pasa de una a otra pudiendo predecir cuando se podrá llegar a una iteración concreta que aún no se ha implantado.
- Reducción de riesgos. Al dar prioridad a las funcionalidades de mayor valor y empezar a conocerse la velocidad a la que trabaja el equipo se empiezan a descartar riesgos rápidamente.

El desarrollo del método SCRUM se produce en iteraciones (también llamadas Sprint) y suelen tener una duración de 2 a 4 semanas, tras las cuales se obtiene una versión del software con nuevas prestaciones listas para ser usadas. En cada nuevo Sprint se va ajustando la funcionalidad sobre lo ya construido y se van añadiendo nuevas prestaciones, priorizando siempre las de más valor para el cliente.



Las fases de este método se pueden resumir en:

- Product Backlog. Es el conjunto de requisitos ordenados por prioridad para el cliente, escrito en un lenguaje no técnico. Lo primero siempre es lo que tiene mayor valor de negocio. Durante las iteraciones o Sprints pueden revisarse dichas prioridades.
- Sprint Planning. En esta primera iteración se presenta la ruta de prioridades del cliente y los desarrolladores se comprometen a llevar a cabo un numero de prioridades en una iteración.
- Sprint. Aquí es donde se llevan a cabo las iteraciones y el equipo de software crea el software de las prioridades a las que se comprometió inicialmente.

Por último haré un pequeño repaso de los diferentes roles en esta metodología:

- Scrum Master. Jefe del equipo de desarrolladores. Se encarga de que todo funcione bien dentro del equipo y es el enlace directo con el Product Owner.
- Product Owner. Es el representante de los accionistas y clientes que van a utilizar el software. Se focaliza en la parte de negocio y es el que maneja el Product Backlog y sus posibles cambios.
- Team. Grupo de profesionales con los conocimientos técnicos necesarios para desarrollar el proyecto de manera conjunta llevando a buen puerto las iteraciones a las que se comprometen.

METODOLOGÍA KANBAN



La metodología Kanban recibe su nombre del término japones "Kanban" que significa tarjeta visual. En esta forma de trabajo se colocan unos tableros llamados tableros kanban donde se puede ver de forma muy visual cómo va evolucionando un proyecto.

El método Kanban se trata de un medio muy visual de gestión de proyectos que permite a los equipos visualizar sus flujos de trabajo y la carga de trabajo.

En el tablero kanban el trabajo se muestra en un proyecto en forma de tablero organizado por columnas. Normalmente cada columna representa una etapa del trabajo. Y una serie de tarjetas de colores representan las tareas. Dichas tareas van recorriendo las columnas que pueden estar nombradas como "Pendiente", "En Progreso" y "Terminado" hasta que estén finalizadas.

Resumiendo a groso modo, los tableros kanban son en su mayoría tableros virtuales (aunque aún se usa la pizarra y los post-its de toda la vida) que contienen columnas que representan las etapas del trabajo. Además de las columnas el tablero contiene unas tarjetas llamadas "tableros kanban" que cada una representa una tarea, que va avanzando por las colunmas hasta que finalice. Los equipos que están al cargo de un proyecto tienen un tablero kanban y las tareas se reparten entre todos los miembros del equipo.

La metodología kanban funciona en torno a cuatro principios básicos y seis prácticas esenciales.

Los Cuatro Principios Básicos de la Metodología Kandan.

- **1.** Empieza con lo que haces ahora. El método kanban es tan flexible que puede implementarlo en cualquier proyecto que ya estés llevando a cabo.
- **2.** <u>Busca e implementa cambios progresivos y evolutivos.</u> En vez de buscar grandes cambios que puedan provocar desestabilidad en el equipo el método kanban apuesta por cambios pequeños y progresivos para que los equipos puedan ir adaptándose de forma más natural.
- **3.** Respeta los procesos, los roles y las responsabilidades actuales. A diferencia de otras metodologías, kanban no tiene roles asignados y puede funcionar con la estructura actual de tu equipo.

4. <u>Impulsa el liderazgo en todos los niveles.</u> Con esta metodología se alienta a todos los miembros del equipo a participar, proponer nuevas formas de hacer evolucionar los procesos y emprender nuevas iniciativas de trabajo.

Las Seis Prácticas de la Metodología Kandan

- 1. <u>Visualizar el trabajo.</u> Es tremendamente sencillo echar un vistazo al tablero y ver como las tareas van avanzando según éstas van finalizando.
- 2. <u>Limitar el trabajo en curso.</u> Con la metodología kanban se busca agilizar las tareas para que éstas vayan avanzando rápidamente por todas las columnas. Por ello anima al equipo a finalizar tareas individualmente.
- 3. <u>Gestionar el Flujo de Trabajo.</u> Es una práctica de esta metodología tratar de reducir la cantidad de tareas que se encuentran en curso. Controlando el flujo de estas tareas priorizando las que estén más cerca de finalizar harás que el proceso avance más rápidamente.
- 4. <u>Implementar políticas de procesos explícitas.</u> Tal y como se menciona en el cuarto principio básico, se debe alentar a todo el equipo a que sea fiel a las politicas de la metodología kanban.
- 5. <u>Implementar Ciclos de Comentarios.</u> En esta metodología es fundamental establecer un flujo de comunicación tanto con los propios empleados como con los clientes. Recabar información sobre el estado de satisfacción de los clientes y de problemas y soluciones que pudieron surgir una vez el proyecto está finalizado es fundamental para hacer reajustes en tu método, al igual que lo son los comentarios de los propios empleados.
- 6. <u>Mejorar Colaborando y Evolucionar Experimentando.</u> Kanban es una genial metodología por sí sola pero es capaz de colaborar con otras como Scrum.

Beneficios de la metodología kanban

Kanban y su sistema de tablero con etapas y tareas es una herramienta excelente y flexible que puede ayudar a los equipos a encontrar un equilibrio entre la demanda de trabajo y la disponibilidad del equipo.

Bien aprovechado el método kanban cuenta con las siguientes ventajas:

- Permite de un rápido vistazo ver el trabajo de tu equipo y cómo éste va evolucionando.
- Mejora la claridad en los equipos remotos. Los tableros kanban facilitan que los diferentes equipos, aunque estén a kilómetros de distancia, puedan ver cómo evoluciona el proyecto.
- Fomenta la flexibilidad.

Desventajas de la metodología kanban

A pesar de ser una gran metodología, kanban tiene dos principales desventajas:

- No es una metodología muy común entre equipos no técnicos. Si se va a implementar en un equipo no técnico habría que empezar muy poco a poco, con un tablero y no demasiadas tareas.
- La otra gran desventaja es que si la carga de trabajo es muy grande puede resultar abrumador. Grandes proyectos pueden requerir de varios tableros kanban con su tareas y esto a la larga puede ser desordenado y abrumador.