

# Metodologías de desarrollo ágil

## *Relación de problemas 2 (parte 2)*

Alumno: Raúl Rodríguez Pérez

1. La “alianza Ágil” definió una serie de 12 principios que debería tener una metodología para alcanzar niveles aceptables de agilidad. Comentar cuales son los motivos o los problemas que intentan solucionar cada uno de estos principios.

- *Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor.*

Uno de los objetivos primordiales es satisfacer al cliente, y en las metodologías ágiles no es una excepción. Pero en esta ocasión, pretendes satisfacerlo con una retroalimentación continua con entregas de prototipos o software de ‘valor’, para que el cliente esté continuamente informado de cómo avanza el proyecto y su producto.

- *Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos Ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente.*

En este principio se defiende la idea de que realizar cambios en el transcurso de las etapas o iteraciones no es una ofensa al trabajo ya realizado, sino un trabajo necesario para llegar a un aprendizaje más completo y a una mejor conclusión o producto final.

- *Entregamos software funcional frecuentemente, entre dos semanas y dos meses, con preferencia al periodo de tiempo más corto posible.*

Este principio tiene mucha relación al primero, defiende la entrega frecuente de software funcional que permita comprobar la realización de un trabajo. No de software a medias o de múltiples frentes que llevan meses de trabajo sin llegar a ninguna conclusión o prototipo.

- *Los responsables de negocio y los desarrolladores trabajamos juntos de forma cotidiana durante todo el proyecto*

En este principio entiendo que se refiere a que, en el grupo de trabajo del proyecto, debemos de tener todos un conocimiento común del propósito y de cómo vamos avanzando diariamente, para conseguir un mejor comunicación, siendo esta la clave en muchas ocasiones del éxito o no del trabajo.

- *Los proyectos se desarrollan en torno a individuos motivados. Hay que darles el entorno y el apoyo que necesitan, y confiarles la ejecución del trabajo.*

Un grupo de desarrolladores cuando están motivados, aumentan de manera muy considerable su potencial de llevar a cabo tareas donde su intelecto (ya sea desde el punto de vista creativo o lógico) juega un papel fundamental. Por ello este principio busca encontrar la mejor experiencia de cada trabajador, para que así saque su máximo potencial.

- *El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la conversación cara a cara.*

Este principio es muy claro, este defiende que la manera más efectiva de comunicarnos entre los desarrolladores y miembros de trabajo es con la comunicación cara a cara o dicho de otra forma, hablar personalmente en reuniones, meetings o debates para conocer más acerca de los temas a tratar. Evitando así la comunicación por medio de documentaciones extensas, con poco margen de error para problemas de interpretación o dudas que nos surjan al leerlo.

- *El software funcionando es la medida principal de progreso.*

Este principio defiende que la mejor manera de medir el progreso es comprobando de manera tangible, práctica o funcional (por medio de prototipos software) cómo llevamos la creación del software hasta este momento.

- *Los procesos Ágiles promueven el desarrollo sostenible. Los promotores, desarrolladores y usuarios debemos ser capaces de mantener un ritmo constante de forma indefinida.*

Por desarrollo sostenible yo entiendo la capacidad que tenemos todos los miembros involucrados en el proyecto, de conseguir una velocidad de desarrollo adecuada pero de manera sostenible en el tiempo. Este principio es bastante complejo de conseguir a mi parecer, ya que siempre se encuentran factores externos o internos que interfieren en la sostenibilidad del desarrollo y la capacidad que tenemos de adaptarnos a ellos.

- *La atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño mejora la agilidad.*

Este principio se refiere a la importancia de conocer profundamente los medios y herramientas que vamos a llevar a cabo en el proyecto para conseguir los objetivos marcados. Puesto que, uno de los pilares fundamentales del desarrollo software, es la necesidad de negocio que pretendemos cubrir con nuestro producto, por lo que, con el control de un buen diseño y unas herramientas nos aseguramos de cumplir con dichas necesidades.

- *La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial.*

Trabajar en opciones más simples que aporten gran valor, y no centrarse en soluciones complejas que abarquen demasiado.

- *Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños emergen de equipos auto-organizados.*

Un equipo auto-organizado es aquel que dispone de las herramientas necesarias para reaccionar mejor ante situaciones complejas. Además dicho equipo posee actitudes clave como la comunicación y el entendimiento entre los miembros, un mejor reparto de responsabilidades y favorece el pensamiento colectivo.

- *A intervalos regulares el equipo reflexiona sobre cómo ser más efectivo para a continuación ajustar y perfeccionar su comportamiento en consecuencia*

Este principio refleja que pararse cada 'x' intervalos a reflexionar y mirar con retrospectiva qué hemos hecho hasta ahora y en qué podemos mejorar, ayuda a encontrar formas de ser más efectivos y reducir el impacto de errores que podrían ser cometidos a la larga.

## 2. ¿Qué tipos de contratos ágiles podemos encontrar?

Un contrato tal y como lo conocemos se podría definir como un documento legal que establece una serie de acuerdos entre el proveedor y el cliente. En el mundo del desarrollo de software, la incertidumbre y la imprecisión están al orden del día por lo que resulta más complicado llegar a unos acuerdos con el cliente, cuando este pide una estimación exacta del tiempo que se va a emplear, el producto final... Por tanto los contratos ágiles tratan de romper con este paradigma, basándose en la confianza entre proveedor y cliente, siendo el primero consciente de que puede cumplir con los requisitos establecidos y el segundo tener una participación activa en el proyecto. Por ello, alguno de los tipos de contratos ágiles son:

- **Contrato tiempo y materiales con tope:** En este contrato se establece inicialmente un tope en cuanto a coste de tiempo y material.
- **Contrato con entregas incrementales:** Se basa en ir desarrollando entregas para que el cliente las evalúe y decida si seguir con el desarrollo del producto o no. Cada una de estas entregas tendría su pago, pero debe otorgar una funcionalidad.
- **Joint Venture:** Proveedor y cliente invierten en el desarrollo y comparten las ganancias
- **Dinero por nada, cambios gratis:** Es una combinación de varios tipos de contratos. Se define el alcance del proyecto y se va trabajando por sprints. Si el cliente y proveedor no están satisfechos con el alcance de cada sprint se pasa al tipo de contrato 'time&material'.

### 3. Los equipos ágiles son auto-organizados. ¿Qué ventajas tienen estos equipos frente a los equipos jerarquizados?

Como comenté en el primer ejercicio, un equipo auto-organizado es aquel que dispone de las herramientas necesarias para reaccionar mejor ante situaciones complejas. Algunas de las principales ventajas frente a equipos jerarquizados son:

- **Mayor velocidad:** estos equipos son capaces de tomar decisiones rápidamente y proporcionar mayor velocidad en el desarrollo del producto
- **Mejor adaptabilidad y agilidad:** Los equipos autoorganizados pueden cambiar de marcha y avanzar en el desarrollo sin el permiso de nadie, centrándose en las tareas críticas que tienen un mayor valor y un mayor retorno de inversión.
- **Mayor calidad (enfoque del cliente):** estos equipos se concentran mejor en crear un producto que satisfaga las necesidades del cliente, no tan solo en hacer caso a lo que los directivos digan.
- **Menor gestión de equipos:** Como su nombre indica, cada uno de estos equipos son responsables de asignar y cumplir con el trabajo que tengan establecidos, sin depender de otros equipos para avanzar o para recibir órdenes.
- **No libre albedrío:** La auto-organización no significa que se les permita actuar de la manera que quieran. Solo significa identificar a las personas que van a estar capacitadas para hacer que un proyecto pueda realizarse. Dichas personas, trabajarán en todas las áreas involucradas del proyecto para perfeccionar los requisitos, y cumplir con las necesidades de sus clientes.