|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Asignatura | Datos del alumno | Fecha |
| Metodologias del desarrollo de software | **Apellidos:** Gonzalez Alvarez | 10/03/2023 |
| **Nombres:** Samuel Sebastian |
| **Paralelo:** Segundo "C" |

**Investigar el concepto de Metodologías de Desarrollo Ágiles, importancia y adicional 2 ejemplos que no sean XP ni Scrum, indicar su definición, sus principales características y sus ventajas y desventajas.**

Las Metodologías de Desarrollo Ágiles son una forma de crear programas que se enfocan en hacer entregas constantes y en colaborar mucho con el cliente. Estas metodologías son diferentes a las formas tradicionales de crear software porque en lugar de planear todo desde el principio, se van adaptando a lo que se va necesitando.

Esto es importante porque permite que el cliente esté más satisfecho y que se ahorre tiempo y dinero en el desarrollo. Además, ayuda a que los equipos de trabajo estén más unidos y que trabajen mejor juntos. A continuación 2 ejemplos de estas metodologías:

**Kanban**

Kanban es una metodología de desarrollo ágil que se centra en la gestión visual del flujo de trabajo para mejorar la eficiencia del equipo de desarrollo. Esto se logra mediante el uso de un tablero Kanban que permite a todos los miembros del equipo ver claramente las tareas que deben realizarse, su estado actual y quién está trabajando en cada tarea.

**Características**

Una de las características más destacadas de Kanban es su enfoque en la entrega continua. En lugar de trabajar en un gran proyecto de una sola vez, Kanban se enfoca en pequeñas entregas regulares que permiten al equipo responder rápidamente a cualquier cambio o retroalimentación del cliente. Además, la priorización de las tareas se basa en el valor para el cliente, lo que significa que se da prioridad a las tareas que agregan el mayor valor al producto.

Otra característica clave de Kanban es la limitación del trabajo en progreso. Esto significa que el equipo se enfoca en completar un número limitado de tareas a la vez, en lugar de intentar abarcar demasiado trabajo al mismo tiempo. Esto ayuda a evitar la sobrecarga de trabajo y a mantener un flujo de trabajo constante.

**Ventajas**

* Entre las ventajas de Kanban se incluyen la transparencia y la visibilidad del trabajo en todo momento.
* Todo el equipo tiene una visión clara del estado actual de las tareas, lo que permite una mejor colaboración y comunicación entre los miembros del equipo.
* Kanban es altamente adaptable, lo que significa que el equipo puede ajustarse rápidamente a cualquier cambio o requerimiento del cliente.
* Kanban ayuda a mejorar la eficiencia en el flujo de trabajo, lo que reduce el tiempo y el costo de producción.

**Desventajas**

* Una de las principales desventajas es la necesidad de una gestión cuidadosa de los límites del trabajo en progreso.
* Si el equipo toma más tareas de las que puede manejar, se puede retrasar todo el proceso y afectar la calidad del trabajo.
* La falta de una planificación rigurosa puede hacer que el equipo pierda de vista el objetivo final del proyecto y se enfoque demasiado en las tareas individuales.

**Crystal**

Crystal es otra metodología de desarrollo ágil que se enfoca en adaptarse a diferentes tamaños de equipos y tipos de proyectos. Se destaca por su enfoque en la colaboración, la comunicación y la flexibilidad. En lugar de ser una sola metodología, Crystal es una familia de metodologías, cada una diseñada para satisfacer las necesidades específicas de un equipo y proyecto.

Las principales características de Crystal incluyen:

* Colaboración: Crystal hace énfasis en la colaboración entre los miembros del equipo y con el cliente. Esto implica una comunicación abierta y frecuente, y un enfoque en la resolución conjunta de problemas.
* Comunicación: La comunicación es fundamental en la metodología Crystal. Se alienta a los miembros del equipo a comunicarse regularmente y a compartir información y conocimientos relevantes.
* Flexibilidad: Crystal se enfoca en procesos ligeros y flexibles. No hay reglas estrictas y predefinidas que los equipos deban seguir, lo que les permite adaptar y personalizar los procesos para satisfacer sus necesidades y los requisitos del proyecto.
* Entrega iterativa: La metodología Crystal hace énfasis en la entrega iterativa, lo que significa que el equipo de desarrollo entrega pequeñas partes del software de manera incremental.
* Adaptación continua: Crystal fomenta la adaptación continua durante todo el proceso de desarrollo, lo que permite que el equipo responda a los cambios del proyecto y a las necesidades del cliente.

Crystal es una metodología ágil que se enfoca en la colaboración, la comunicación y la flexibilidad, y que está diseñada para adaptarse a diferentes tamaños de equipos y tipos de proyectos. Al ser una familia de metodologías, Crystal puede personalizarse para satisfacer las necesidades específicas de un equipo y proyecto.

**Ventajas**:

* Se adapta a diferentes tamaños de equipos y tipos de proyectos.
* Enfoca en la colaboración y la comunicación entre el equipo y el cliente.
* Permite la entrega iterativa y la adaptación continua durante todo el proceso de desarrollo.
* Puede mejorar la eficiencia en el desarrollo y reducir los costos y el tiempo de desarrollo.
* Fomenta la creatividad y la innovación.

**Desventajas**:

* Requiere un equipo altamente colaborativo y comprometido.
* La falta de estructura y la flexibilidad pueden ser desafiantes para algunos equipos que prefieren procesos más rígidos y predefinidos.
* Puede ser difícil de implementar sin una comprensión sólida de los principios fundamentales de la metodología.
* No es la mejor opción para proyectos con requisitos complejos y cambiantes constantemente.
* La falta de documentación formal puede ser un problema para los equipos que necesitan registros detallados de los procesos.