## Alejo Nardon - Parcial 1 - Metodologías ágiles

- 1) A continuación se visualizan 3 nuevas problemáticas que se encuentran en esta empresa:
  - Baja autoorganización en los equipos: La baja organización que existe dentro de los proyectos y su alta complejidad hace imposible la autoorganización de los equipos, por lo que todos los involucrados en el desarrollo acuden a una misma persona ante distintos problemas, lo que resulta aún más complejo llevar a cabo el proyecto.
  - Baja refactorización y mejora: Debido a la poca eficiencia y proyección a los cambios que posee la empresa, esta no se enfoca en la mejora continua de sus productos, lo que resulta en productos poco actualizados, poco robustos y con tendencia a errores.
  - Baja comunicación con el cliente: Ante la imposibilidad de poder generar productos entregables en corto tiempo debido a la poca organización y nula implementación de una metodología, resulta muy difícil atraer a nuevos clientes o mantener a los existentes antes nuevas solicitudes. Debido a la poca comunicación con el cliente, los proyectos presentan poca colaboración con el, lo que desemboca en productos poco útiles y que no resuelven la problemática del cliente.

2)

Problema	Principio que no se cumple	Prácticas	Metodologías
Falta de planificación y organización: La empresa no utiliza metodologías de trabajo, lo que puede generar problemas de planificación, organización y seguimiento del desarrollo de software.	4. Las personas y sus interacciones son valoradas más que los procesos y las herramientas. 5. Los individuos e interacciones sobre procesos y herramientas. 10. Se promueve la autoorganización en los equipos.	Utilización de alguna metodología. Información en el espacio de trabajo para una mejor visualización y organización.	Ciclo de vida del desarrollo de software en cascada. Cascada con testing en cada etapa. Xtreme Programming. Metodología Lean. Proceso Unificado. RUP. Método Espiral
Dificultad para adaptarse a los cambios: La falta de flexibilidad en los procesos de desarrollo puede dificultar la adaptación a los cambios en las necesidades del cliente o del mercado.	1. Nuestra más alta prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continúa de software de valor.  2. Damos la bienvenida a los requisitos cambiantes, incluso si llegan tarde en el desarrollo.  9. Respondemos al cambio abrazándolo como una oportunidad	Tomar las decisiones lo más tarde posible, para así tener que abstenerse a la menor cantidad de cambios posibles. Entregas en cortos periodos de tiempo y al cliente, así este podrá detectar cambios con mayor antelación. Refactorización.	Xtreme Programming. Metodología Lean. Modelo en espiral. TDD.

	para la mejora.		
Baja calidad del software: La ausencia de pruebas y control de calidad puede generar un software con errores y problemas de rendimiento.	11. Se fomenta la mejora continua en la atención a la excelencia técnica y de diseño.	Generar test únicos. Generar test generales.	TDD. Xtreme Programming Cascada con testing en cada etapa.
Dificultad para la colaboración y la comunicación: La falta de metodologías de trabajo puede dificultar la colaboración y la comunicación entre los miembros del equipo de desarrollo.	4. 5.	Generar reuniones semanales y mensuales, para saber el estado del desarrollo. Generar distintos equipos que se puedan comunicar entre sí. Generar una línea de comunicación.	Xtreme Programming. Metodología Lean. Proceso Unificado.
Baja productividad: La falta de eficiencia en los procesos de desarrollo puede afectar negativamente a la productividad del equipo.	11. 12. La simplicidad, que promueve la máxima utilidad posible, es esencial.	Programación en pares para generar una mayor eficiencia y menor tasa de errores. Trabajar tantas horas como se pueda ser productivo. Gestionar mejor el tiempo para poder ser más productivo	Xtreme Programming. Metodología Lean. Proceso Unificado.
Falta de conocimientos en herramientas, técnicas de desarrollo e inteligencia artificial: La empresa no está familiarizada con las últimas tecnologías y herramientas, lo que puede limitar su capacidad para desarrollar software moderno y eficiente	11.	Capacitación del personal para que adquieran nuevas tecnologías/herramien tas.	Ciclo de vida del desarrollo de software en cascada. Cascada con testing en cada etapa. Xtreme Programming. Metodología Lean. Proceso Unificado. RUP. Método Espiral
Baja autoorganización en los equipos	5. 10.	Generar distintos equipos chicos con personal especializado en distintas áreas. Generar líneas jerárquicas para una mejor organización de	Xtreme Programming. Metodología Lean. Proceso Unificado.

		los equipos Generar reuniones semanales y mensuales. Generar una línea de comunicación.	
Baja refactorización y mejora	11. 12.	Refactorizar cuando se tiene tiempo. Implementación de test para una mejor refactorización.	Cascada con testing en cada etapa. Xtreme Programming. Metodología Lean. Proceso Unificado. Método Espiral
Baja comunicación con el cliente	1. 3. Entregamos software funcionando con frecuencia, en intervalos de unas pocas semanas a unos pocos meses, con preferencia en intervalos cortos. 7. Colaboración con el cliente sobre negociación contractual. 8. La colaboración con el cliente es esencial para el éxito del proyecto.	Reuniones a corto plazo con el cliente. Mostrarle frecuentemente avances y partes del software utilizables.	Xtreme Programming. Metodología Lean. Método Espiral. TDD.

3)

Se desea implementar un tablero kanban para que se pueda visualizar todos los procesos y estados de la empresa. El objetivo será que en un mismo tablero se pueda visualizar todas las tareas de la empresa, ya sean bugs de los viejos proyectos o mejoras, como también partes de nuevos desarrollos, teniendo así en un mismo lugar todas las actividades de la empresa. A su vez, estos tableros se podrán dividir en proyectos en donde estará la misma estructura y tarjetas del tablero, pero solo se podrá visualizar las tarjetas de un proyecto en específico.

El tablero tendrá distintas columnas o andariveles, los cuales contendrán distintas tareas que serán las tareas de la empresa que representarán el estado de los proyectos de la misma. Las columnas estarán en espera, en proceso, en testing, terminadas.

Cada etiqueta que estarán dentro de las columnas representarán una tarea, estas tendrán un título y código que describe la tarea, una etiqueta que representa al proyecto de la tarea, un equipo que está a cargo de esa tarea (a partir de la columna en proceso) y la información sobre la tarea. A su vez, estas tarjetas estarán ordenadas en la columna por orden de prioridad, en donde las de arriba de todo tendrán alta prioridad para que puedan saltar a la siguiente columna. La política para pasar una tarjeta a una columna de la derecha será:

• De en espera a en proceso: Un equipo se asigna una tarea que se encuentra en la columna de en espera para pasarla a la columna en proceso. Y así el equipo arrancará con el desarrollo de la tarea que se encuentra en la tarjeta.

- De proceso a testeo: Ya el equipo terminó con el desarrollo de la tarea y se requiere el testeo del mismo. Aquí otro equipo especializado en esta tarea podrá tomar la tarjeta y moverla a la parte de testing o el mismo equipo que estaba desarrollando la tarea pasará a la otra instancia.
- De testeo a terminado: el equipo que esté encargado de la tarea, si es que todos los test pasaron exitosamente, se moverá la tarjeta a la sección de terminado, si no la tarjeta retrocederá a la columna de en desarrollo para arreglar los problemas que se detectaron en la etapa de testing. Estos problemas se deberán detallar en la tarjeta.
- En terminado: una tarjeta que se encuentra en la columna de terminado solo puede volver a una columna anterior en caso de que se haya puesto ahí por error. En el caso de que la tarjeta haya pasado las anteriores etapas con éxito y se requiera arreglar algo de esa tarjeta, se deberá crear una nueva tarjeta. Lo cual en primera instancia de implementación del tablero las tarjetas que se encuentren en terminado solo podrán retroceder a otra etapa si se encuentra en esa por error.

Se espera que este tablero sea una buena primera implementación sencilla de kanban en la empresa y que nos pueda brindar mayor visualización de las tareas y por ende una mejor organización.

En espera	En proceso	Testeo	Terminado
Tarea xx cod-001 Info de tarea Proyecto x	Tarea xx cod-002 Info de tarea Proyecto x Equipo xx	Tarea xx cod-004 Info de tarea Proyecto x Equipo xx	Tarea xx cod-005  Info de tarea  Proyecto x  Equipo xx
Tarea xx cod-003  Info de tarea  Proyecto x			