**EJERCICIOS METODOLOGÍA ÁGIL**

**Trabajo a realizar: Busca en Internet y desarrolla los siguientes puntos:**

**1. ¿Qué es la metodología ágil?**

El desarrollo ágil de software refiere a métodos de ingeniería del software basados en el [desarrollo iterativo e incremental](http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_iterativo_e_incremental), donde los requisitos y soluciones evolucionan mediante la colaboración de grupos auto organizados y multidisciplinarios

**2. Explica las diferentes metodologías tradicionales y en qué consisten**

* Modelo de cascada

El modelo de cascada define las siguientes etapas que deben cumplirse de forma sucesiva:

1. [Especificación de requisitos](http://es.wikipedia.org/wiki/Ingenier%C3%ADa_de_requisitos)
2. [Diseño del software](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Dise%C3%B1o_del_software&action=edit&redlink=1)
3. [Construcción o Implementación del software](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Construcci%C3%B3n_o_Implementaci%C3%B3n_del_software&action=edit&redlink=1)
4. [Integración](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Integraci%C3%B3n_de_sistemas&action=edit&redlink=1)
5. [Pruebas](http://es.wikipedia.org/wiki/Pruebas_de_software) (o [validación](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Validaci%C3%B3n&action=edit&redlink=1))
6. [Despliegue](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Despliegue_de_software&action=edit&redlink=1) (o [instalación](http://es.wikipedia.org/wiki/Instalaci%C3%B3n_de_software))
7. [Mantenimiento](http://es.wikipedia.org/wiki/Mantenimiento_de_software)

* Modelo de espiral

Una de las principales características del modelo en espiral es la gestión de riesgos de forma periódica en el ciclo de desarrollo.

### Desarrollo iterativo e incremental

El desarrollo iterativo recomienda la construcción de secciones reducidas de software que irán ganando en tamaño para facilitar así la detección de problemas de importancia antes de que sea demasiado tarde. Los procesos iterativos pueden ayudar a desvelar metas del diseño en el caso de clientes que no saben cómo definir lo que quieren.

**3. Metología Ágil versus metodologías tradicionales**

|  |  |
| --- | --- |
| METODOS AGILES | METODOS TRADICONALES |
| Basadas en eucarísticas provenientes de prácticas de producción de código. | Basadas en normas provenientes de estándares seguidos por el entorno de desarrollo |
| Impuestas internamente (por el equipo). | Impuestas externamente. |
| Proceso menos controlado, con pocos principios | Proceso mucho más controlado, con numerosas políticas/normas. |
| No existe contrato tradicional o al menos | Existe un contrato prefijado. |
| es bastante flexible. |  |
| El cliente es parte del equipo de desarrollo. | El cliente interactúa con el equipo de desarrollo mediante reuniones. |
| Grupos pequeños (<10 integrantes) y trabajando en el mismo sitio. | Grupos grandes y posiblemente distribuidos. |
| Pocos artefactos. | Más artefactos. |
| Pocos roles | Más roles. |
| Menos énfasis en la arquitectura del software. | La arquitectura del software es esencial y se expresa mediante modelos. |

**4. Cita y describe las funciones de los diferentes roles que forman parte de la metodología**

* **Revisión de las iteraciones: se lleva a cabo una revisión con todas las personas implicadas en el proyecto**
* **Desarrollo incremental: implica que al final de cada iteración se dispone de una parte del producto operativa que se puede inspeccionar y evaluar.**
* **Desarrollo evolutivo: Intentar predecir en las fases iniciales cómo será el producto final, y sobre dicha predicción desarrollar el diseño y la arquitectura del producto no es realista**
* **Auto-organización**
* **Colaboración**

**5. ¿Qué es la pila de productos?**

Es un artefacto del marco de trabajo para la gestión agile de proyectos de desarrollo de software, SCRUM. Y que es, en líneas generales, **una lista ordenada u priorizada de las tareas** que componen un proyecto de aplicación.

**6. ¿Qué es la pila de sprints?**

Es un documento detallado donde se describe el *cómo* el equipo va a implementar los requisitos durante el siguiente sprint. Las tareas se dividen en *horas* pero ninguna tarea con una duración superior a 16 horas. Si una tarea es mayor de 16 horas, deberá ser dividida en otras menores.

**7. ¿Qué es un sprint?**

Es el período en el cual se lleva a cabo el trabajo en sí. Es recomendado que la duración de los sprints sea constante y definida por el equipo con base en su propia experiencia. Se puede comenzar con una duración de sprint en particular (2 o 3 semanas) e ir ajustándolo con base en el ritmo del equipo, aunque sin relajarlo demasiado. Al final de cada sprint, el equipo deberá presentar los avances logrados, y el resultado obtenido es un producto potencialmente entregable al cliente. Asimismo, se recomienda no agregar objetivos al sprint o *sprint backlog* a menos que la falta de estos objetivos amenace al éxito del proyecto. La constancia permite la concentración y mejora la productividad del equipo de trabajo.

**8. Cita las fases de la implantación de un ERP, según las transparencias (incluye sus subfases), explicando brevemente que se hace en cada fase.**

Iniciación

-Estudiar el ámbito del proyecto

-Realizar un estudio de viabilidad económica, téctnica y organizativa.

-Determinar el nivel de cambio del nuevo sistema con respecto al original

-Organizar y planear el proyecto

Desarrollo

-Análisis detallado

-Diseño físico del sistema HW

-Diseño lógico del sistema SW

-Revisión de las previsiones.

Implementación

-Adquisición del HW

-Desarrollo del SW

-Plan de pruebas

-Documentación

Implantación

-Plan de implantación

-Implantación

-Formación

-Conversión y migración de datos

-Test de aceptación

Producción y soporte

-Operación normal

-Soporte

-Mantenimiento

-Documentación al cliente

**9. Crea la pila de productos de la implantación e impleméntala en la hoja de EXCELL, según las fases de las transparencias. Para ello imagínate que la implantación se realiza entre tres alumnos. (ya sabemos que la pila de productos, será más amplia, pero sólo es para probar).**