Importancia de modelar

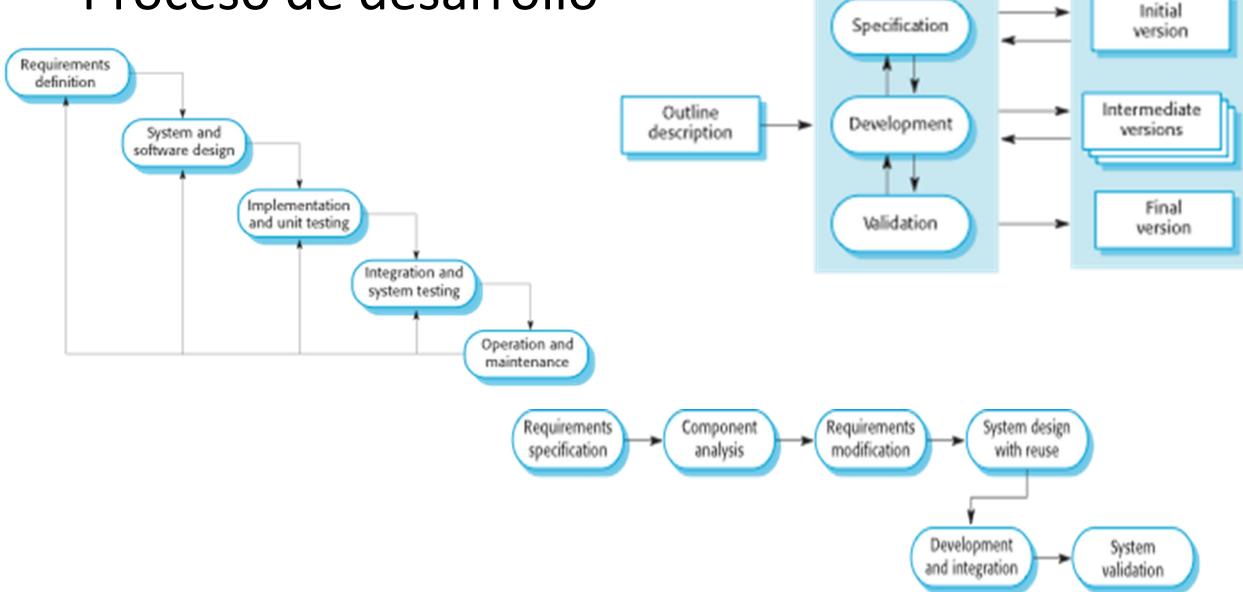
Buenas prácticas en el modelado

- Caso: Conocimiento de la situación-Investigacion-Lectura
- Como nos organizamos??
- Elegimos un proceso de desarrollo, una guía de las actividades a seguir.
- Complementamos con nuestra experiencia:
 - En ese proceso comenzamos definiendo los objetos o los requerimientos?
- Modelamos:
 - Que modelamos? Subsistemas? Procesos funcionales? Objetos, Casos de uso?
 - Que diagramas usamos: Diagrama de contexto, diagrama de flujo, diagrama de actividad, ..

Procesos de desarrollo - Tipo de sistemas

- a) Un juego que pueda ser utilizado en cualquier dispositivo móvil.
- b) Un sistema que registre los controles de calidad de un producto que se acopla a un sistema de gestión de producción existente.
- c) Un sistema de monitoreo de sensores de movimiento y señales de alarma.
- d) Una sistema web para ventas online y envíos a domicilio.
- e) Un sistema de contabilidad doméstica o pequeño negocio para Windows más funcional, práctico y sencillo de manejar del mercado.
- f) Software embebido que acciona los comandos de lavado según los programas establecidos y registra los ciclos de lavado.
- g) Software de diseño tridimensional que permite proyectar objetos en el espacio, modificar escalas, perspectivas y tamaños; admitiendo también la visualización simultanea desde varias perspectivas por medio de ventanas
- h) Aplicación para el celular que permita conocer los horarios y recorridos de los transportes publicos cercanos a la ubicación del individuo que lo utilice.
- i) Programa didáctico y entretenido para aprender trigonometría. Contiene: funciones trigonométricas, ángulos asociados, funciones circulares, resolución de triángulos rectángulos, polígonos regulares, relación entre ángulos, triángulos isósceles, teoremas del seno y del coseno, etc.

Proceso de desarrollo



Concurrent activities

Criterios a considerar

Criterio 1: Nivel de flexibilidad de los requerimientos

- Desarrollo web -- Desarrollo Evolutivo -- Agil
- Cambios permanentes que deben ser introducidos frecuentemente Desarrollo Evolutivo
- Desarrollo de aplicaciones clásicas, ambiente estable, no hay cambios en el dominio, los equipos de trabajo son estratificados, las fases de desarrollo son estables se respetan todas las etapas planificadas, entorno predecible. --Cascada

Criterio 2: considerar la escala y el alcance del desarrollo

Proyectos grandes con mucha cantidad de integrantes, hay que realizar planes de gestión bien elaborados.
Cascada

Criterio 3: que conviene más teniendo en cuenta lo que exige el cliente

- Desarrollar software a través de sprint facilitan el lanzamiento de sistemas realmente complejos y genera una impresión de progresión rápida. Para clientes exigentes que quieren ver avances o que no confían en lo que se está desarrollando. Clientes que no se hacen una idea del sistema que necesitan, tienen que ver funcionado algo para tener una visión de lo que realmente quieren. – Desarrollo Evolutivo
- Contamos con períodos de desarrollos a largo plazo, con fechas de entrega que no se aproximan rápidamente. --Cascada

Criterios a considerar

Criterio 4: Definir los usuarios finales claramente

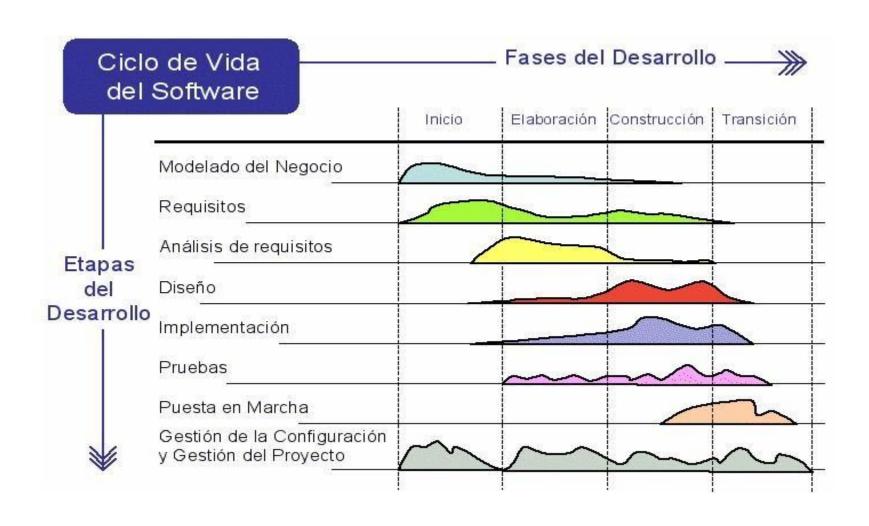
 Un grupo controlado de usuarios finales probablemente tenga un conjunto de requerimientos fijos con los que trabajar, lo que hace que el método de cascada sea ideal. Pero si los objetivos finales están dispersos, habrá que encargarse del feedbacks después del lanzamiento de la aplicación pidiendo la inclusión de nuevas funciones

Criterio 5: Considerar donde se ubica el equipo de desarrollo

 Si el equipo de desarrolladores está disperso en todo el mundo, hará falta un mayor nivel de coordinación, y responsabilidad. En este caso, un régimen de gestión de proyecto más rígido es la mejor opción, y este es el caso donde el método de la cascada reluce más. El método requiere un contacto más frecuente y equipos más unidos, pues un equipo de desarrolladores disperso podría trabajar con mucha confusión y errores en el proceso de desarrollo si el modelo elegido es el Agil.

Qué otros criterios sugiere para elegir un proceso de desarrollo?? Plantee al menos 3 mas.

Presentacion del PUDS



Modelado de Negocio

- la perspectiva de cómo se mueven los procesos en el lugar en donde se construirá una solución de software (institución, empresa dominio)
- Los diagramas de proceso del negocio, son representaciones de los procesos que se dan en la organización y que son de interés para el sistema.
- Se trata de representar la relación existente entre un proceso y las unidades funcionales (como pueden ser los departamentos o personas) responsables del proceso.
- Es un diagrama de flujo extendido, en donde además de las operaciones, se detalla las personas que intervienen en un proceso

Importancia del objetivo...

- OBJETIVO: Los objetivos deben estar planteados desde la perspectiva del negocio.
 - Deben definir porque se construye el sistema para tal fin.
 - Que beneficios obtiene el negocio en la construcción del sistema.
 - No debe describir funcionalidades
- Esto nos permite ubicarnos desde la perspectiva del cliente y del usuario y no solamente como desarrollador.
- Ej: Un Sistema contra incendios y detección de intrusos para un edificio de oficinas.
- *OBJETIVO INCORRECTO: Construir un sistema de alarma contra incendios e intrusos para el edificio que proporcione avisos de fuego y de avisos de accesos no autorizadas tanto internas como externas.
- *OBJETIVO CORRECTO: Asegurar que el funcionamiento normal de los trabajos realizados en el edificio no se interrumpa por eventos como el fuego y accesos no autorizados.

Con que arranco primero? Con requerimientos o con objetos?

- Con cuánto nivel de detalle?
 - Lista de requerimientos (varias versiones)
 - Enfoque de casos de usos (proceso de encontrar requerimientos)
 - Objetos del dominio
 - •