



SCRUM



Administración de un Proyecto de Software

- Existen diversas maneras de administrar un proyecto pero al fin y al cabo la conclusión es una:

“Necesitamos una manera de administrar, planificar y ejecutar un proyecto.”



METODOLOGÍA DE CASCADA



METODOLOGÍA DE CASCADA

El modelo en cascada es un modelo secuencial de diseño de procesos en el desarrollo de Software. Al completar cada etapa se pasa a la siguiente de la misma forma que una cascada cae.



Metodología en Cascada



Concepción de la idea



Inicio del proyecto



Análisis y relevamiento



Diseño



Desarrollo



Pruebas



Implementación



Mantenimiento



Metodología en Cascada - Ventajas

Divide al proyecto en compartimientos aislados.

Se reduce la dependencia en individuos.

Tiende a una robusta documentación.



Metodología en Cascada - Desventajas

Poca Flexibilidad

Rigidez



Metodologías Ágiles

La **metodología de desarrollo ágil** envuelve un enfoque para la toma de decisiones en los proyectos de trabajo, que se refiere a métodos de ingeniería del software basados en el desarrollo iterativo e incremental, donde los requisitos y soluciones evolucionan con el tiempo según la necesidad del proyecto. Así el trabajo es realizado mediante la colaboración de equipos auto-organizados y multidisciplinarios, inmersos en un proceso compartido de toma de decisiones a corto plazo.



Manifiesto Ágil

Estamos descubriendo formas mejores de desarrollar software tanto por nuestra propia experiencia como ayudando a terceros. **A través de este trabajo hemos aprendido a valorar:**

- **Individuos e interacciones** sobre procesos y herramientas.
- **Software funcionando** sobre documentación extensiva.
- **Colaboración con el cliente** sobre negociación contractual.
- **Respuesta ante el cambio** sobre seguir un plan.

Esto es, aunque valoramos los elementos de la derecha,
valoramos más los de la izquierda.



Principios de la metodologías ágiles

1.

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



2.

Aceptamos que los requisitos cambien. Los procesos ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventajas competitivas al cliente.



3.

**Entregamos software funcional frecuentemente
entre periodos de tiempo cortos.**



4.

Los responsables del proyecto y desarrolladores trabajan cotidianamente en conjunto para otorgarle mayor valor agregado al proyecto.



5.

Desarrollamos proyectos en torno a individuos motivados entregando un entorno y apoyo necesario para la ejecución de las tareas.



6.

El método más eficiente para trabajar en equipo es la comunicación. Sea frontal o digital, pero siempre es vital comunicar.



7.

Los procesos ágiles promueven el desarrollo sostenible, por ello, cada miembro del grupo debe ser un ente auto-gestionable.



8.

En intervalos regulares de tiempo el equipo reflexiona sobre cómo ser más efectivo en cada uno de sus procesos para poder ajustar y perfeccionar el comportamiento de los mismos.



<http://www.agilemanifesto.org/iso/es/principles.html>



Metodologías Ágiles

Las metodologías ágiles en el desarrollo de Software tienen un enfoque **iterativo e incremental**.

Los desarrolladores trabajan en pequeños módulos y trabajan en respuesta a los cambios que surjan en base a las necesidades de los usuarios.

En contraste con la metodología en cascada, etapas como las pruebas y el mantenimiento aparecen en simultáneo al desarrollo.

Agile Methodology





Metodologías Ágiles

Cada iteración del ciclo de vida incluye: planificación, análisis de requisitos, diseño, desarrollo, pruebas y documentación.



El objetivo de cada iteración no es agregar toda la funcionalidad para justificar el lanzamiento del producto al mercado, sino incrementar el valor por medio de "software que funciona" (sin errores).

SCRUM





SCRUM

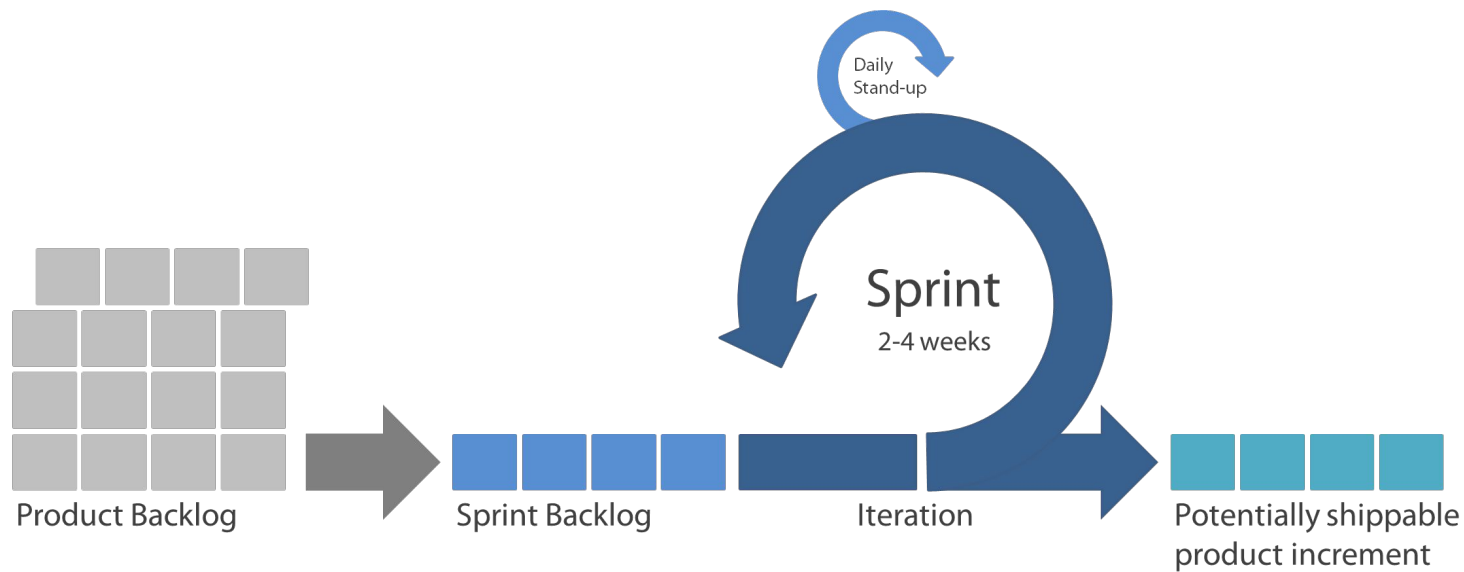
SCRUM es uno de los modelos de desarrollo ágil de software cuyo modelo define un conjunto de prácticas y roles.

Una de las características de SCRUM es que todo el equipo pasa a estar comprometido con el proyecto estando al tanto del rumbo que el proyecto toma.

Es simple, flexible y popular haciéndolo la mejor manera de introducir metodologías ágiles



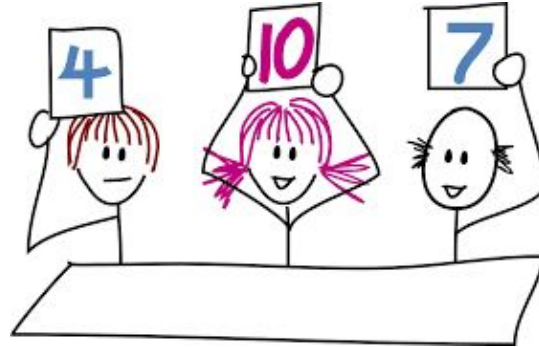
SCRUM





SCRUM

SCRUM hace énfasis en el feedback constante, la auto-administración del equipo y en un producto confiable y probado que es desarrollado en cortas **iteraciones**.





SCRUM - Documentos

Product Backlog:

El product backlog se trata como un documento de alto nivel para todo el proyecto. Es el conjunto de todos los requisitos de proyecto, el cual contiene descripciones genéricas de funcionalidades deseables, priorizadas según su retorno sobre la inversión (ROI) . Representa el qué va a ser construido en su totalidad. Es abierto y solo puede ser modificado por el product owner. Contiene estimaciones realizadas a grandes rasgos, tanto del valor para el negocio, como del esfuerzo de desarrollo requerido.



SCRUM - Documentos

Sprint Backlog:

El sprint backlog es el subconjunto de requisitos que serán desarrollados durante el siguiente sprint. Al definir el sprint backlog, se describe el cómo el equipo va a implementar los requisitos durante el sprint. Por lo general los requisitos se subdividen en tareas, a las cuales se asignan ciertas horas de trabajo pero ninguna tarea con una duración superior a 16 horas. Si una tarea es mayor de 16 horas, deberá ser dividida en otras menores. Las tareas en el sprint backlog nunca son asignadas, son tomadas por los miembros del equipo del modo que les parezca adecuado.



SCRUM - Sprint

El 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 que, potencialmente, se puede entregar al cliente.



SCRUM Roles





SCRUM - Roles

Product Owner:

El Product Owner representa la voz del cliente. Se asegura de que el equipo Scrum trabaje de forma adecuada desde la perspectiva del negocio. El Product Owner escribe historias de usuario, las prioriza, y las coloca en el Product Backlog.





SCRUM - Roles

ScrumMaster:

El Scrum es facilitado por un ScrumMaster, cuyo trabajo primario es eliminar los obstáculos que impiden que el equipo alcance el objetivo del sprint. El ScrumMaster no es el líder del equipo (porque ellos se auto-organizan), sino que actúa como una protección entre el equipo y cualquier influencia que le distraiga. El ScrumMaster se asegura de que el proceso Scrum se utiliza como es debido. El ScrumMaster es el que hace que las reglas se cumplan.





SCRUM - Roles

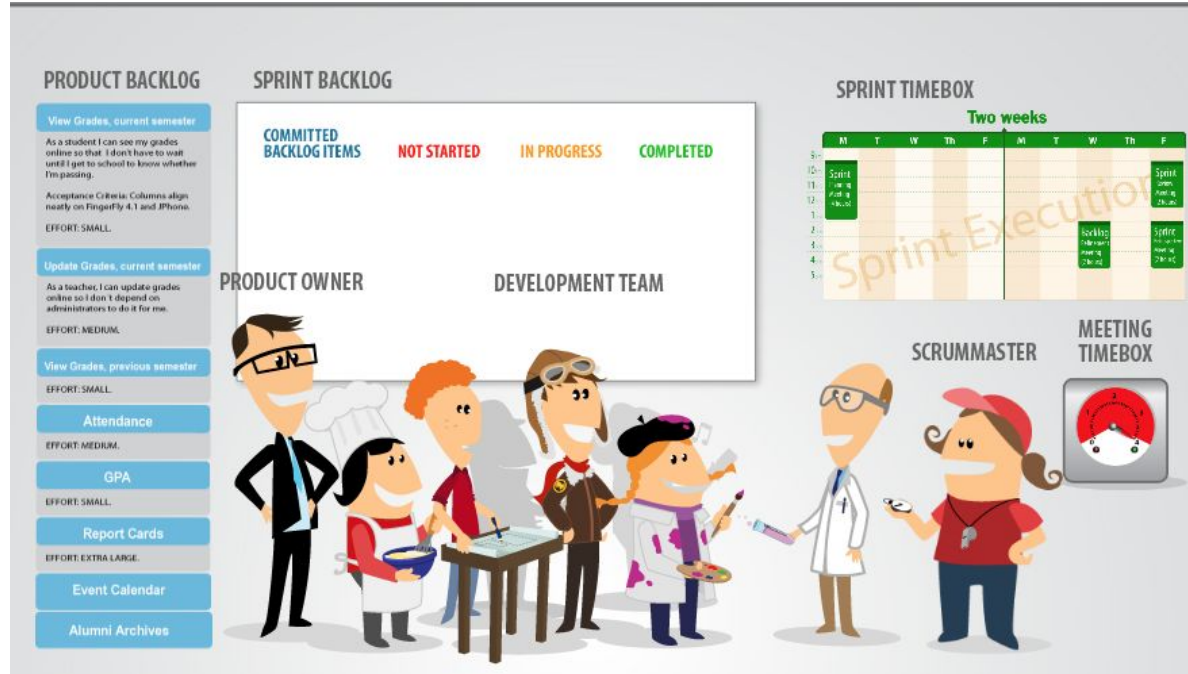
Equipo de Desarrollo:

El equipo tiene la responsabilidad de entregar el producto. Es recomendable un pequeño equipo de 3 a 9 personas con las habilidades transversales necesarias para realizar el trabajo (análisis, diseño, desarrollo, pruebas, documentación, etc).





SCRUM Mettings





Planification Sprint Meet



Reunión de planificación del Sprint:

Al inicio de cada ciclo de Sprint, se lleva a cabo una reunión de planificación del Sprint. Se pretende:

- Seleccionar qué trabajo se hará.
- Preparar, con el equipo completo, el Sprint Backlog que detalla el tiempo que llevará hacer el trabajo.
- Identificar y comunicar cuánto del trabajo es probable que se realice durante el actual Sprint.
- Realizarse esta planificación en ocho horas como tiempo límite.



Daily Scrum



Cada día de un sprint, se realiza la reunión sobre el estado de un proyecto. Esto se llama daily standup o Stand-up meeting.

Durante la reunión, cada miembro del equipo contesta a tres preguntas:

¿Qué has hecho desde ayer?

¿Qué es lo que harás para mañana?

¿Has tenido algún problema que te haya impedido alcanzar tu objetivo? (Es el papel del ScrumMaster recordar estos impedimentos).

El objetivo último de las reuniones diarias es que cada miembro del equipo sepa si se están cumpliendo los plazos marcados para el "sprint". Esta reunión no debe durar más de 15 minutos comenzando siempre puntual en el mismo lugar y horario.



Review Sprint Meet



Reunión de revisión del Sprint:

- Revisar el trabajo que fue completado y no completado
- Presentar el trabajo completado a los interesados (alias “demo”)
- El trabajo incompleto no puede ser demostrado
- Cuatro horas como límite



Feedback Sprint Meet

Reunión de retrospectiva del Sprint:

Después de cada sprint, se lleva a cabo una retrospectiva del propio sprint, en la cual todos los miembros del equipo dejan sus impresiones sobre el sprint recién superado. El propósito de la retrospectiva es realizar una mejora continua del proceso. Esta reunión tiene un tiempo fijo de cuatro horas.





SCRUM Sprint Task board

Story	To Do		In Process	To Verify	Done
As a user, I... 8 points	Code the... 9	Test the... 8	Code the... DC 4	Test the... SC 6	Code the... D
	Code the... 2	Code the... 8	Test the... SC 8		Test the... SC 8
	Test the... 8	Test the... 4			Test the... SC
As a user, I... 5 points	Code the... 8	Test the... 8	Code the... DC 8		Test the... SC
	Code the... 4	Code the... 6			Test the... SC 6



SCRUM Sprint Task board

Story: descripción del punto a desarrollar (“*Cómo usuario quiero que...*”).

To do: lugar para todas las tareas que no están en las columnas “*Done*” o “*In Process*” del sprint actual.

Work in process: cualquier tarea iniciada va aquí. El miembro del equipo que se asigne la tarea es el encargado de asignar la misma en esta columna. Incluso, durante un daily scrum cuando alguien dice, “*Hoy voy a trabajar en...*” se asume que dicha tarea pasa a ésta columna.



SCRUM Sprint Task board

To verify: todas las tareas presentes en "*In process*" tienen sus correspondientes espacios de testeo. Por lo tanto, si hay una tarea tipo "*Hacer el formulario de registro*", deberá existir una tarea relacionada "*Testear el formulario de registro*".

Done: listado de tareas completadas. Dicha lista es "vaciada" al final de cada Sprint. En contadas ocasiones, algunas tareas (pequeñas) son removidas de esta columna durante el sprint.



Gracias!

Consultas?

Digital
House >
Coding School