## Reflexiones Unidad 3 y 4

Arturo Cadena Méndez

# Tema Libre. ¿Por qué utilizar Scrum en la elaboración de proyectos de software?

Scrum es una de las metodologías más populares hoy en día para la elaboración de proyectos de software, y no es nada más "porque sí". A continuación se explicarán las razones por las cuales usar Scrum para la elaboración de proyectos de software.

- Adaptabilidad: Scrum tiene principios de Control del Proceso Empírico y Entrega Iterativa que ayudan a incorporar cambios cuando estos ocurren, lo cual ayuda a entregar proyectos en ambientes desordenados y con muchas variaciones.
- 2. **Centrada en el cliente:** Scrum pone énfasis en el valor del negocio y en tener un acercamiento colaborativo que incluya a los clientes.
- Retroalimentación continua: En Scrum se puede realizar retroalimentación en diferentes actividades que tiene esta metodología, como lo son las reuniones diarias o los procesos de demostrar y validar el Sprint.
- 4. Mejora continua: Los entregables mejoran de Sprint en Sprint gracias a los cambios y perfeccionamientos que se incluyen y gestionan en el proceso de Mantener la Lista Priorizada de Pendientes del Producto.
- 5. **Proceso de desarrollo eficiente:** Los proyectos que utilizan Scrum asignan bloques de tiempo y minimizan el trabajo no esencial, esto ayuda a tener niveles de mayor eficiencia.
- Resolución rápida de problemas: Scrum cuenta con la colaboración y coubicación de equipos multifuncionales, mismos que conducen a identificar y resolver problemas rápidamente.
- 7. **Alta velocidad:** Scrum tiene un marco de trabajo colaborativo que permite a los equipos multifuncionales de gran capacidad a alcanzar todo su potencial y alta velocidad.

- 8. **Entregables afectivos:** Gracias al proceso de Demostrar y Validar el Sprint y a las revisiones regulares que se dan después de la creación de los entregables, se aseguran resultados efectivos a los clientes.
- Ambiente colectivo: Los procesos de Aprobar, Estimar y Comprometer las Historias de Usuario permiten desarrollar a los miembros del equipo un sentido de propiedad del proyecto y trabajo, logrando así mejor calidad dentro de Scrum.
- 10. Ambiente innovador: En Scrum se crea un ambiente de introspección, aprendizaje y adaptabilidad que desembocan ambientes de trabajo innovadores y creativos, debido a los procesos de Retrospectiva del Sprint y Retrospectiva del Proyecto.

#### Referencia:

Proyectum. 2020. Los Beneficios de usar SCRUM. (Septiembre 2020). Recuperado en Noviembre 21, 2022 de https://www.proyectum.com/sistema/blog/los-beneficios-de-usar-scrum/

## Habilidades blandas para gestión

Las soft skills son de suma importancia para la gestión ya que permiten que las actividades se lleven a cabo correctamente. A parte de eso, su relación con la planificación debe ser fundamental porque es una de las actividades más importantes en la gestión de software.

- Comunicarse escrita y oralmente en español de forma correcta. Esta se relaciona con la planificación porque se requiere de una comunicación eficiente para la elaboración de lo que se va a realizar ya que todo debe entenderse al pie de la letra.
- Uso responsable de las TIC de manera pertinente y responsable en las intervenciones profesionales y responsables. Usar responsablemente las tecnologías de la información y las comunicaciones, ayuda a sacarle provecho a todas estas tecnologías para que de esa forma exista una planificación detallada y correcta en todos los sentidos. En teoría, una planificación en la gestión de software debe incluir todas esas características.
- Tomar decisiones de manera responsable. Planificar requiere de una serie de decisiones con el objetivo de tener una guía lo suficientemente buena para tener una buena gestión de software.

#### Referencia:

Aguilar, R., Cambranes, E., y López, J., 2016. Planeación didáctica, Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán

### Gestión de Procesos de IS

La gestión de procesos es una parte muy importante que todo ingeniero de software debe saber, y por lo tanto es fundamental tener ciertas competencias, habilidades y conocimientos. La gestión tiene como principal competencia analizar los principales métodos, técnicas, procedimientos, y buenas prácticas utilizados en los procesos de estimación, planificación, seguimiento, control, calidad y configuración del software. Ahora bien, todo esto se puede desglosar en diferentes conocimientos, habilidades o competencias que son las siguientes:

En la parte de gestión de software está la medición del producto de software, estimación del esfuerzo, tiempo y costo del software, planificación de las actividades de desarrollo y el seguimiento y control de un proyecto de IS.

En la de gestión de la calidad del software que es el análisis de los principales modelos de calidad vinculados con el proceso y con el producto de software, está el concepto de la calidad de software, los modelos de calidad del producto SE, modelos de calidad del proceso SW y aseguramiento de la calidad del software.

Y por último en la parte de gestión de la configuración del software que es analizar los principales elementos y actividades del proceso de gestión de configuración están el objetivo de la gestión de configuración, elementos de configuración en proyectos de SW y las actividades para la gestión de configuración.

#### Referencia:

Aguilar, R., Cambranes, E., y López, J., 2016. Planeación didáctica, Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán

## **Sprint**

Para la elaboración de los sprints, primero se asignaron las actividades de la segunda entrega a los integrantes del equipo, luego se hizo un análisis de cuánto tiempo tomaría realizar cada actividad en base a qué tan complicado iba a ser la tarea y a ciertos comentarios del mentor y después se definieron los objetivos de cada sprint. El equipo decidió que los sprints serían semanales, debido a que es más fácil para los integrantes organizarse semanalmente y porque se determinó que todas las actividades no requerirían más de 7 días para terminarse.

Aunque al final cada actividad cumplía con lo mínimo para considerarla "correcta", hubo ciertos problemas en la realización de las tareas, como por ejemplo, la parte de corregir los requerimientos funcionales y no funcionales tomó más de lo esperado y al final se tuvieron que añadir en otros sprints porque cada vez había más cosas por corregir. Otro problema fue que los sprints fueron muy disparejos en cuestión de actividades, ya que los primeros tenían muy pocas y los últimos muchas.

Para producir mejores resultados y garantizar una esencia ágil, primero se agregarían reuniones que traten acerca de la planificación de los sprints. Las planificaciones de esta entrega fueron muy informales ya que se realizaron en una aplicación de mensajería y no en reuniones como tal, tener reuniones ayudaría a organizarse mucho mejor y determinar con mayor claridad los detalles.

Otra cosa muy importante por agregar serían tener mejores estimaciones. Las estimaciones que se usaron para la planificación de los sprints fueron muy generales y no se consideraron factores como el esfuerzo estimado frente a capacidad. Sin duda, el equipo requiere saber más técnicas de estimación.

Por último, el equipo se debería enfocar más en los resultados que en la planificación del sprint como tal, porque evidentemente el equipo quiso hacer sprints "exactos" y "correctos" mucho antes de lo debido en vez de centrarse en los resultados.