# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSI.

FACULTAD DE INGENIERIA.

AREA: CIENCIAS DE LA COMPUTACION.

MATERIA: TECNOLOGIA INFORMARTICA.

PROFESOR: ING. Guillermo Canto Sustaita.

**ALUMNO:** 

Daniel Omar Torres Carbajal.

Raúl González

Mauricio Aleman Paez.

#### ARTICULO 1 DE SCRUM.

La ingeniería de software global (GSE) es una estrategia comercial para realizar una idea de negocio (es decir, el proyecto de desarrollo) más rápido, a través de la productividad las 24 horas. Sin embargo, GSE (Government-sponsored enterprises) crea un proceso inestable e inestable en el que muchos actores interactúan entre sí contra premisas impredecibles (por ejemplo, diferencias culturales o de tiempo), que a menudo producen resultados inesperados (por ejemplo, efectos de compactación de la distancia y el tiempo).

Hasta ahora, Scrum se ha utilizado ampliamente para embarcarse en la ingeniería de software global, pero muchos de los problemas en GSE basados en Scrum todavía podrían beneficiarse del uso de herramientas de soporte ad-hoc (por ejemplo, continuidad de la información entre zonas horarias, diferencias culturales, conciencia de los desarrolladores, etc.).

Las redes de servicios ágiles (ASN) son redes de aplicaciones orientadas a servicios (nodos) que colaboran de forma adaptativa hacia un objetivo común. Los ASN ofrecen una forma de representar a los profesionales de GSE a través de nodos "sociales" orientados a servicios en una red de "mundo pequeño" (muy parecido a un Facebook para un proyecto GSE específico).

## Cuantificar el efecto del uso de Kanban versus Scrum: un estudio de caso

Software Innovation (SI) es una empresa escandinava que ha desarrollado y vendido productos de gestión de documentos durante 28 años. Estos productos se basan en la plataforma Microsoft SharePoint y se integran estrechamente en el entorno de Microsoft Office. Actualmente, aproximadamente 100 desarrolladores y especialistas trabajan en 10 equipos en los productos. En total, SI cuenta con 330 empleados distribuidos en cinco países. Los desarrolladores y evaluadores se encuentran principalmente en Oslo, Noruega y Bangalore, India. SI tiene socios en 12 países y tiene 400 clientes.

De 2001 a 2006, SI siguió un proceso de cascada, con un ciclo anual de diseño, implementación, prueba y despliegue para cada nueva versión. A principios de 2007, la compañía examinó cuidadosamente su proceso de desarrollo, lo que resultó en la decisión de introducir Scrum. SI Scrum con los implementó elementos estándar: multifuncionales, reuniones de planificación de sprint que incluyeron la estimación de elementos de trabajo utilizando poker de planificación, reuniones de pie diarias, sprints de tres semanas con incrementos de código enviables (totalmente probados) al final de cada sprint. y demostraciones en las reuniones de revisión. El estado del trabajo se hizo visible a través de informes automatizados y paneles de tareas para todos los equipos.

Después de un par de años, el segundo y tercer autores (Johnsen, gerente de operaciones de I + D de SI, Solberg, CTO de SI) sintieron que Scrum era demasiado rígido, no se escalaba y no era adecuado para tareas de mantenimiento. También temían que la combinación de estimaciones inexactas y cajas de tiempo diera tiempos de entrega más largos y lo que percibían como "desperdicio", como las reuniones de planificación de Scrum, la reducción de la productividad y la calidad. En consecuencia, en 2010, la compañía cambió de Scrum a Kanban.

SI ha implementado Kanban de la siguiente manera. Cuando el trabajo comienza con un artículo, la compañía intenta dejar que el artículo fluya a través de todas las etapas hasta que esté listo para ser lanzado con una calidad satisfactoria y lo más rápido posible (entrega rápida), es decir, sin usar cajas de tiempo. Además, solo un número limitado de elementos de trabajo están en progreso simultáneamente (límite WIP). Si se ha alcanzado el límite de WIP, el trabajo no comienza en un nuevo elemento hasta que finaliza el trabajo anterior ("just-in-time" [JIT]). En particular, un elemento a la vez se extrae de la acumulación y se diseña, a diferencia del período Scrum, donde todos los elementos que se consideraron terminados dentro de un sprint se extrajeron simultáneamente de la acumulación y se estimaron y se diseñaron inicialmente.

Otro cambio del periodo Scrum es que SI ya no necesita equipos multifuncionales. Ha abandonado las reuniones de inicio centradas en estimaciones sobre elementos de trabajo. SI todavía tiene reuniones de pie diarias bajo Kanban, pero en lugar de reuniones de demostración al final de cada carrera, las reuniones de estado con demostraciones se celebran una o dos veces por semana, independientemente del progreso de los elementos de trabajo que se discuten. No hay diferencia en las puertas de calidad entre Scrum y Kanban; Todo el código es igualmente enviable.

#### IEEE:

https://www.computer.org/csdl/proceedings-article/pesos/2012/06225933/12OmNy50g2q

#### Artículo de revista IEEE:

https://www.computer.org/csdl/magazine/so/2012/05/mso2012050047/13rRUyogGyo

### Articulo 2: Scrum apoyado del kernel "Essence"

Essence es una propuesta para establecer una base o kernel para métodos de desarrollo de software modernos, siendo este un resultado de la iniciativa SEMAT liderada por Ivar Jacobson.

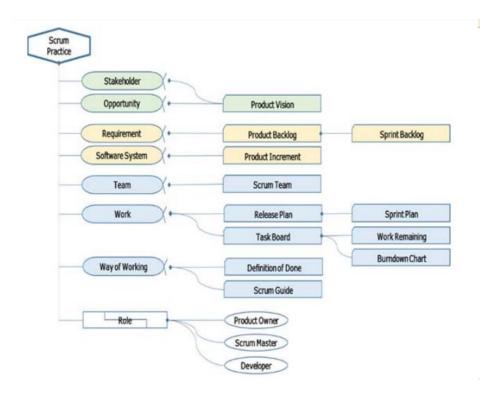
En este articulo se describe como un proyecto basado en Scrum puede ser descrito utilizando el Kernel Essence y un lenguaje que ha sido adaptado como un estándar oficial para crear métodos de ingeniería de software.

Como Essence es un estándar para la composición de software, junto con Scrum se utiliza para determinar cual es el estado actual del proyecto, y que se va a hacer a continuación, sin importar las practicas especificas que se implementaran en el proyecto. Esto permite que el equipo analice, compare y seleccione lo que es mejor para el proyecto; evaluar la complejidad de una serie de practicas seleccionadas para el proyecto; medir el progreso y salud del proyecto y para poder cambiar los requerimientos del proyecto según sea la necesidad.

#### DESCRIPCION DE SCRUM UTILIZANDO ESSENCE

Scrum y sus variantes son actualmente el método ágil mas popular. Según encuestas que datan de enero del 2016, 72% de 4000 practicantes de software encuestados usan: Scrum (54%), Scrum/XP hybrid (11%) o Scrumban (7%).

El uso de Scrum va a ser traducido en el estándar Essence usandose los términos: Stakeholder, Product Envisioning, Product Vision, Release Planning, Product Backlog, Scrum Team, Product Owner, Scrum Master, Development Team, Sprint, Sprint Planning, Sprint Backlog, Task Board, Daily Scrum, Definition of Done, Work Remaining, Burndown Chart, Sprint Review, Sprint Retrospective and Product Increment.



En el diagrama anterior se aprecia el uso de un algoritmo para el mapeado del estado de la actividad. Este algoritmo sigue 2 pasos esenciales los cuales son:

- 1. Determinar un set de actividades que serán ejecutadas a una practica dada.
- 2. Repetir los siguientes pasos por cada actividad listada en el paso 1.
  - a. Asignar la actividad a un set de espacios de actividad (Ex. Prioritario).
  - b. Mezclar las metas de la actividad con las generales del espacio de actividad.
  - c. Realizar todos los puntos de chequeo correspondientes a las metas de la actividad listadas en el inciso b.
  - d. Determinar una lista de terminado para las actividades correspondiendo a los puntos de chequeo descritos en el inciso anterior.

Artículo de la página de la ACM:

https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2853088