



Trabajo en Equipos

Metodología SCRUM

Metodología de la Programación

Programación I

UNJu – Facultad de Ingeniería



Contenido

- Trabajo en equipos
- ¿Qué es Scrum?
- Principios
- Roles
- Flujo de Scrum



¿Por qué enseñar por competencias?

- “El ingeniero argentino deberá formarse en diferentes etapas de aprendizaje, de modo de desarrollar las **habilidades, destrezas y valores** necesarios requeridos por la sociedad y el mundo del trabajo en las primeras décadas del Siglo XXI.
- Estas podrán desarrollarse en diferentes ámbitos y podrán ser certificadas y reconocidas por la institución en el marco de las actividades curriculares de la carrera.”

CONFEDI



Clasificación de las competencias

Clasificación realizada por el CONFEDI

- Competencias genéricas de la ingeniería
 - Competencias tecnológicas
 - Competencias sociales, políticas y actitudinales
- Competencias específicas de la terminal



Competencias Tecnológicas

1. Competencia para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.
2. Competencia para concebir, diseñar y desarrollar proyectos de ingeniería (sistemas, componentes, productos o procesos).
3. Competencia para gestionar -planificar, ejecutar y controlar- proyectos de ingeniería (sistemas, componentes, productos o procesos).
4. Competencia para utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de la ingeniería.
5. Competencia para contribuir a la generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas.



Competencias sociales, políticas y actitudinales

- 6. Competencia para desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo.**
7. Competencia para comunicarse con efectividad.
8. Competencia para actuar con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, considerando el impacto económico, social y ambiental de su actividad en el contexto local y global.
9. Competencia para aprender en forma continua y autónoma.
10. Competencia para actuar con espíritu emprendedor



Competencia Seleccionada

- **Competencia para desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo**
- Niveles
 1. **Participar y colaborar activamente en las tareas del equipo y fomentar la confianza, la cordialidad y la orientación a la tarea conjunta.**
 2. Contribuir en la consolidación y desarrollo del equipo, favoreciendo la comunicación, el reparto equilibrado de tareas, el clima interno y la cohesión.
 3. Dirigir grupos de trabajo, asegurando la integración de los miembros y su orientación a un rendimiento elevado.



¿Qué es un Equipo?

- Es un conjunto de personas con **talentos y habilidades complementarias** directamente relacionadas entre si
- Trabajan para conseguir **objetivos** determinados y **comunes**
- con un **alto grado de compromiso**
- un conjunto de metas de desempeño
- y un **enfoque acordado** por lo cual se consideran mutuamente responsables.



Cualquier Grupo no constituye un Equipo



Grupos

- Líder centrado en la tarea (**vertical**).
- Responsabilidades individuales.
- **Producto es individual.**
- Desempeñan determinados roles.
- Tienen un fin u objetivo común.
- Se discute, se decide y se delega.



Cualquier Grupo no constituye un Equipo

Equipo

- Liderazgo compartido (horizontal)
- Responsabilidades compartidas e individuales.
- Producto Colectivo.
- Destrezas complementarias.
- Compromiso con una misma meta.
- Se discute, se decide y se trabaja conjuntamente.





Trabajar en Equipo...



- Implica **compromiso**, no es sólo la estrategia y el procedimiento que las Instituciones llevan a cabo para alcanzar metas comunes.



¿Qué es Scrum?

- Metodología de desarrollo ágil utilizada en el desarrollo de diferentes productos, entre ellos, el desarrollo de software

***Nonaka y Takeuchi** explican cómo esta metodología ágil se compara con la formación de la melé del rugby de la siguiente forma:*

«El enfoque de las ‘carrera de relevos’ para el desarrollo de software entra en conflicto con el objetivo de obtener la máxima velocidad y flexibilidad.

En su lugar un enfoque como el rugby – donde el equipo intenta avanzar como equipo, enviando el balón hacia atrás y luego avanzar

– sirve mejor a los desarrollos competitivos que se ven hoy en día». Por eso Scrum y equipo auto organizado van siempre de la mano.



Principios

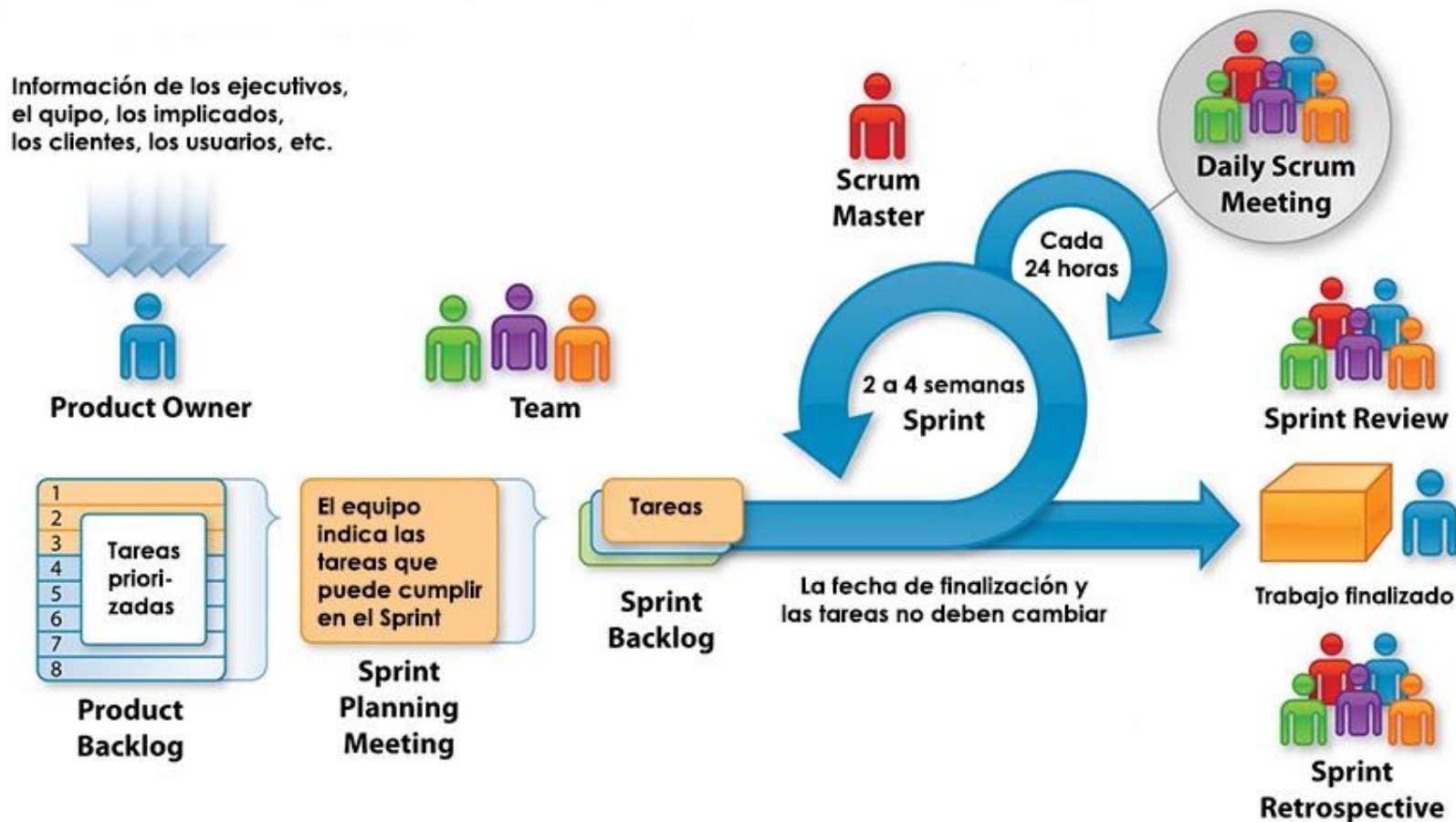
- Colaboración estrecha con el cliente
- Predisposición y respuesta al cambio
- Desarrollo incremental con entregas frecuentes de funcionalidad
- Comunicación verbal directa
- Simplicidad, solo los artefactos necesarios
- Motivación, compromiso y responsabilidad del equipo por la auto-gestión y auto-organización



Roles

- Product Owner
- Scrum Master
- Scrum Team

Flujo de Scrum





Roles: Product Owner

- Representa a todos los interesados en el producto final
 - Marca las prioridades del producto
 - Lleva el control de las estimaciones



Roles: Scrum Team (equipo de trabajo)

- Debe transformar las tareas del sprint backlog en un incremento funcional de software.
 - Desarrollar el producto con calidad
 - Auto-gestionado
 - Auto-organizado
 - Multi-funcional
 - No mayor a 8 integrantes



Roles: Scrum Master

- Responsable del proceso de Scrum
 - Incorporación de Scrum en la cultura de la organización
 - Asegura el cumplimiento de los roles y responsabilidades.
 - Formación y entrenamiento en el proceso
 - Es el facilitador del equipo