## Universidad ORT Uruguay Facultad de Ingeniería

## Obligatorio Ingeniería de Software Ágil 2

Entregado como requisito para la obtención del título de Ingeniero en Sistemas

> Milena dos Santos – 254813 Guzmán Dupont – 230263 Julieta Sarantes – 251105

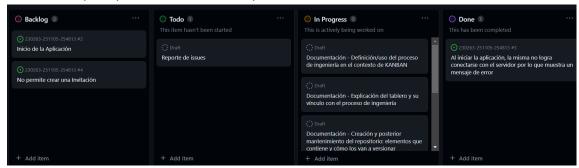
Tutores: Alvaro Ortas, Carina Fontán

## Definición del proceso de ingeniería en el contexto Kanban

En el contexto de Kanban, el proceso de ingeniería se refiere a la forma en que un equipo trabaja para completar un proyecto. En este caso en un periodo de 8 semanas, a su vez, se divide en 5 entregas a lo largo de una o dos semanas cada una. Este proceso utilizará distintos elementos definidos por Kanban para gestionar el flujo de trabajo de manera efectiva:

1. Tablero Kanban: Se utiliza un tablero Kanban para visualizar y gestionar el flujo de trabajo. El tablero contiene tarjetas que representan tareas o issues y muestran su estado actual (si están o no bloqueadas). El tablero también contiene columnas que representan las etapas del proceso, desde la creación hasta su finalización. Se aplican políticas como limitar el trabajo en progreso y reglas para mover las tareas entre las columnas.

En nuestro caso tendremos las siguientes columnas: Backlog, en la cual estarán los bugs que vamos encontrando al testear la aplicación pero que aún no los comenzamos a resolver. También tenemos las columnas ToDo, Doing y Done. La cantidad de columnas puede variar a medida que avanza el proyecto según las distintas etapas que se deban contemplar.



- 2. Métricas Kanban: Utilizaremos métricas como Lead Time, Cycle Time y WIP para medir y mejorar el rendimiento del equipo, con estas analizaremos las distintas mejoras que se pueden hacer respecto a nuestro trabajo. Lead Time mide el tiempo total desde que se inicia una tarea hasta que se entrega al cliente, lo que es crucial para mejorar la satisfacción de este. Cycle Time por su lado, mide el tiempo desde que se inicia una tarea hasta que se completa. WIP (Work In Progress Trabajo en Progreso) mide cuantas tareas están en curso al mismo tiempo, lo que ayuda a controlar la carga de trabajo del equipo.
- **3. Ceremonias Kanban:** Se llevan a cabo tres tipos de ceremonias Kanban en este proyecto:
  - Daily Meeting o Stand-up Meeting: Aunque no la realizamos todos los días, se lleva a cabo 2 o 3 veces por semana. Los días que no la hacemos estamos conectados a través de distintos medios para saber qué es en lo que se está trabajando, lo que se hizo el día anterior (en caso de que no se haya concretado la reunión) y si hay algún bloqueo el cual le impide seguir con su trabajo.
  - Review Meeting: En esta ceremonia, el equipo se reúne con el PO (Product Owner) para analizar el trabajo realizado, si se cumplió con las expectativas y si hay cambios que este desde realizar.

• Retrospective Meeting: Se realiza al final de cada entrega. Utilizaremos la herramienta *Metro Retro* para realizar las retrospectivas al final de cada entrega.

## 4. Roles del Equipo:

- Scrum Master (Guzmán Dupont): Aunque Kanban no tiene un rol oficial de Scrum Master, puede haber un facilitador o entrenador de Kanban que ayude a implementar y mejorar el proceso Kanban. Su función principal es asegurar que el equipo siga los principios y prácticas de Kanban, y que el flujo de trabajo sea eficiente. Puede ayudar a resolver problemas, eliminar obstáculos y fomentar la mejora continua.
- Product Owner (Julieta Sarantes): Trabaja en colaboración con el equipo para garantizar que las tareas se completen de manera eficiente y que se cumplan los objetivos. Debe asegurarse de entregar un producto de valor al cliente.
- **Development Team (todos los integrantes):** El equipo de desarrolladores en Kanban es responsable de ejecutar las tareas relacionadas con el desarrollo de software o la entrega de un producto. Tienen un enfoque en la colaboración, la calidad y la mejora continua del proceso de trabajo
- Tester Team (todos los integrantes): Diseñan y ejecutan pruebas cuando es necesario para garantizar la calidad de las entregas.

Tanto como en Testing y Development estaremos todos involucrados, luego los demás roles pensábamos ir rotándolos a medida que pasen las semanas así todos pueden aprender de la forma en que se trabaja en cada uno de éstos.