

Universidad ORT Uruguay
Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Software Ágil 2
Métricas - Registro de Esfuerzo

Clavijo, Tomás (235426)
Barreto, Sofía (258216)
Facello, Bruno (260694)

Docente: Alvaro Ortas

2023

Registros de Esfuerzo

Métricas

Previo al cálculo de las métricas en nuestro proyecto definiremos cuáles son las métricas básicas de Kanban:

Tiempo de Entrega (Lead Time): Refiere al tiempo desde que se crea una tarea (To Do) hasta que finaliza la tarea (Done). Se mide en unidad de tiempo.

Tiempo de Ciclo (Cycle Time): Refiere al tiempo desde que se comienza una tarea (In Progress) hasta que finaliza (Done). Se mide en unidad de tiempo.

Tiempo Efectivo (Touch Time): Tiempo en el cual un ítem de trabajo fue realmente trabajado por el equipo. Es decir, tiempo que estuvo In Progress menos el tiempo que estuvo bloqueada, menos el tiempo que estuvo en To Do. Se mide en horas persona, días persona, meses persona, etc.

Eficiencia de flujo: Touch time / Lead Time

- $<5\%$: es un valor no deseado
- $5\% \leq x \leq 15\%$: es un valor normal
- $x > 40\%$ es un buen valor

A continuación dividiremos las métricas en dos partes:

1. La solución a los bugs que presentaba el proyecto.
2. Las nuevas funcionalidades que se le agregaron.

En el primer caso, durante las primeras dos semanas estuvimos analizando el código con el objetivo de hallar issues de todo tipo, y a medida que se encontraba un bug se iba registrando. Fue recién a partir de la tercera semana donde se eligieron cuáles serían los bugs a solucionar y se comenzó a trabajar en ellos, comenzando a contabilizar así el Lead Time.

Bug: [RolesDeUsuario]

Ingresó: 14 de abril, 1:30 pm

Comenzó: 16 de abril, 4:32 pm

Finalizó: 18 de abril, 10:59 pm

Lead Time = 105 horas

Cycle Time = 54 horas

Bug: [LogOut Artista]

Ingresó: 14 de abril, 1:30 pm

Comenzó: 17 de abril, 7:34 pm

Finalizó: 18 de abril, 10:50 pm

Lead Time = 105 horas

Cycle Time = 27 horas

En el segundo caso, en el momento que leímos las nuevas funcionalidades a agregar, se colocaron las dos en el “To Do”, y en el mismo día pasaron a estar “In Progress”, razón por la que usaremos como escala de tiempo las horas. En este caso las horas de las dos funcionalidades son las mismas ya que se realizaron en reuniones en conjunto y las dos presentaron múltiples problemas que se debieron resolver en grupo.

Mantenimiento de Snacks

Ingresó: 9 de mayo, 1:30 pm

Comenzó: 9 de mayo, 6:24 pm

Finalizó: 12 de mayo, 9:30 pm

Lead Time: 80 horas

Cycle Time: 75 horas

Touch Time: 6 horas

Compra de Snacks

Ingresó: 9 de mayo, 1:30 pm

Comenzó: 9 de mayo, 6:24 pm

Finalizó: 12 de mayo, 9:30 pm

Lead Time: 80 horas

Cycle Time: 75 horas

Touch Time: 7 horas

Si bien el Touch Time es un estimado, ya que no se llevó un control riguroso del tiempo donde el desarrollador estuvo aplicando código, se puede observar que en cuanto a la eficiencia de flujo estuvimos en un 1% aproximado, valor no deseado.

Deberíamos haber trabajado con tareas más cortas o dedicándole más tiempo en lapsos más cortos, logrando disminuir considerablemente el Lead Time y el Cycle Time, y así aumentar la eficiencia.

Cabe destacar que en ambos casos, tanto en la solución de los bugs como en la implementación de las nuevas funcionalidades presentamos dificultades que nos llevaron a atrasarnos. Algunas de ellas fueron de código, como por ejemplo: