

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ciencias y Sistemas
Análisis y Diseño de Sistemas 1
Ingeniero: José Ricardo Morales
Auxiliar: Raúl Mendizábal



**CALCULO DE VELOCIDAD
UTILIZANDO: ESTIMACION A CIEGAS**

GRUPO #13

CARLOS EDUARDO TORRES CAAL - 201504240
BRAYAN MAURICIO AROCHE BOROR – 201503918
KELVIN MANFREDY VASQUEZ GOMEZ - 201212490
MYNOR JOEL LOMBARDO MOLINA GUEVARA - 201503392
NELSON DANIEL CRUZ ARDIANO - 200915606

Priorización.

1. Buscar libro.
2. Solicitar libro.
3. Extender tiempo.
4. ABC Usuarios.
5. Registrar Libro.
6. Pago por atraso en entrega del libro.
7. Ingreso al sistema.
8. Actualizar libro.
9. Catálogo de libros.
10. Bitácora.
11. Área de administración.
12. Área de Estudiante.
13. Salir del sistema.

Estimación a Ciegas.

Asignación de puntos a las historias de usuario.

Historia de Usuario	Puntos
Solicitar libro	3
Registrar Libro	2
Pago por atraso en entrega del libro	4
Catálogo de libros	4
Extender tiempo	3
Ingreso al sistema	2
Área de administración.	4
Área de Estudiante.	4
Buscar libro	3
Actualizar libro	3
Bitácora.	3
Salir del Sistema.	2
ABC Usuarios.	5

Utilizamos como referencia para sacar las tareas de una historia de usuario “Buscar Libro”.

Tareas de la historia Buscar Libro:

Tarea 1: 4 hrs

Verificar que el estudiante no tenga problemas, que el estudiante no haya acumulado libros que no haya entregado.

Tarea 2: 3hrs

Verificar que el estudiante esté activo, ya que los estudiantes inactivos ya no podrán volver a entregar el libro.

Tarea 3: 5 hrs

Verificar que el libro que se quiere pedir esté disponible, ya que los libros que se tienen no puedan ser suficientes.

Tarea 4: 6hrs

Verificar que la orden de solicitud aparte del libro que se desea pedir, en tal caso ya no podrán generarse más solicitudes cuando el libro en existencias es igual a las órdenes de pedidos.

Total para cumplir las tareas: 18 hrs

Spring Planning del 19 de agosto hasta 04 de septiembre.

Calculando las horas totales de las tareas dividido los puntos de la historia de usuario que se utilizó de referencia.

$$SP = \frac{\text{Horas Totales}}{\text{Puntos Historia Usuario}} = \frac{18}{3} = 6 \text{ horas}$$

Se realizaron 2 Spring de 6 días cada uno.

Cantidad de horas por integrante para trabajar por día.

Integrante	Peor Caso	Mejor Caso
Brayan Aroche	2	4
Daniel Cruz	1	2
Kelvin Vásquez	1	3
Carlos Torres	1	4
Mynor Molina	1	3
Total	6	16

Calculando velocidad de trabajo por Spring en el peor de los casos.

$$\text{Total de horas por Spring} = \text{Horas peor caso} * SP = 6h * 6d = 36h$$

$$\text{Velocidad de trabajo} = \frac{\text{Total horas por Spring}}{SP} = \frac{36}{6} = 6\text{pts}$$

Calculando velocidad de trabajo por Spring en el mejor de los casos.

$$Total\ de\ horas\ por\ Spring = Horas\ mejor\ caso * SP = 16h * 6d = 96h$$

$$Velocidad\ de\ trabajo = \frac{Total\ horas\ por\ Spring}{SP} = \frac{96}{6} = 16pts$$

La velocidad de trabajo del grupo es en el peor de los casos de 6 pts

La velocidad de trabajo del grupo es en el mejor de los casos de 16 pts

Ahora si entonces podemos estimar las historias para agregarlos al sprint

Suponiendo de trabajemos en el peor de los casos, ponete que la historia buscar libro tenga 8 pts de historia, ya solo hay espacio para una historia que tenga 4 o menos puntos.

Si fuera en el mejor de los casos si la historia buscar libro tiene 8 pts, todavia hay espacio para otra historia de 8 o menos puntos.