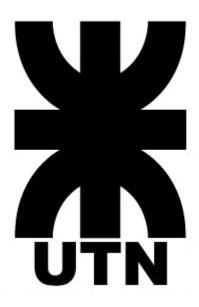
Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba

Ingeniería y Calidad de Software



<u>Trabajo práctico 8: SCRUM - Planificación de Release y Sprint</u>

Año: 2024 **Curso:** 4K4

Profesoras: Ing. Mickaela Crespo, Ing. Georgina Gonzales y Constanza Garnero

Integrantes del Grupo N° 6:

- Abila, Maximiliano Gastón. 89668
- Campana, Enzo. 90436
- Crescente, Gerónimo. 89433
- Luna, Rodrigo. 68669
- Reyna, Juan. 89336
- Romero, Emiliano. 81631
- Sosa, Franco. 90308
- Spaccesi, Luca. 91792



Índice

Consignas	2
Resolución	4
1. Describa todas las consideraciones de contexto	4
Definición de Hecho del Equipo	4
Capacidad del equipo por sprint	5
2. Plan de release para la liberación de la primera versión del producto (MVP)	6
3. Minuta de planificación del Sprint	8
4. Sprint Backlog	9
Sprint Backlog desagregando las user stories en tareas estimadas en horas ideales	9
Loguear taxista (SP= 2)	9
Buscar taxis cercanos (SP=3)	9
Pedir taxi (SP=5)	9
Ver ubicación del pasajero (SP=5)	10
Ocupar taxi (SP=2)	10
Liberar Taxi (SP=2)	10
Notificar a taxista solicitud de taxi (SP=3)	11
Bibliografía	12



Consignas

Unidad:	Unidad Nro. 3: Gestión Ágil de Proyectos
Consigna:	Tomando como base la definición de producto realizada para Taxi Mobile: Sistema web mobile para seguimiento de taxis y teniendo en cuenta el MVP definido, realizará con su equipo SCRUM la primera reunión de planificación de Sprint (Sprint Planning).
Objetivo:	Que el estudiante sea capaz de simular una de las ceremonias de SCRUM, Sprint Planning, cuyo propósito es la definición del Sprint Backlog.
	Que comprenda la importancia de la planificación en el contexto de la gestión ágil de proyectos.
Propósito:	Aplicar los conceptos de Gestión Ágil de Proyectos
	Vivenciar el ambiente de Scrum simulando la ceremonia de planificación de un sprint.
Entradas:	Conceptos teóricos de SCRUM. Bibliografía referenciada sobre el tema.
	Definición de Hecho (DoD) para el equipo.
	Caso práctico de Taxi Mobile: Sistema web mobile para seguimiento de taxis previamente desarrollado.
	Ejemplo de Minuta de Sprint Planning
	Ejemplo de Sprint Backlog
Salida:	Se evaluará que:
	• Presente el plan de release para la liberación de la primera versión del producto (MVP).
	Describa todas las consideraciones de contexto
	Presente la minuta de planificación del Sprint
	El Sprint Backlog desagregando las user stories en tareas estimadas en horas ideales
	 Descripción de todas las consideraciones de contexto que considere necesarias para la comprensión de los entregables mencionados en los ítems anteriores.



Instrucciones:	En grupos trabajarán la consigna.	
	Tomarán el MVP definido para el producto de Taxi Mobile: Sistema web mobile para seguimiento de taxis, ya estimado	
	Definirán las condiciones de contexto necesarias para la planificación del release.	
	Definirán el Plan de Release indicando cuantos sprints serán necesarios y que user stories entregarán en cada uso y por consiguiente la duración del Plan de Release para la entrega de la versión del producto.	
	Definirá la minuta para el Sprint 1 y el Sprint Backlog	
Observaciones:	Debe referenciar la Bibliografía consultada.	



Resolución

1. Describa todas las consideraciones de contexto

El contexto de este sprint se encuentra alineado con el criterio con el que se construyó el MVP, buscando validar la idea de negocio en el mercado, con un enfoque específico en la funcionalidad que facilita la conexión entre pasajeros y taxistas. Se ha priorizado el desarrollo de características que permiten a los taxistas iniciar sesión para vincularse con los datos de su vehículo, mientras que esta funcionalidad no es un requisito para que los pasajeros realicen un pedido.

Se ha decidido dejar para futuras iteraciones la implementación de la funcionalidad relacionada con la gestión de taxis por parte de la central, ya que no aporta un valor significativo para la validación del mercado en este momento. Esta priorización de historias de usuario se ha realizado con el objetivo de enfocar nuestros esfuerzos en las funcionalidades que son críticas para validar la idea de negocio en el mercado actual.

Definición de Hecho del Equipo

Con el equipo hemos acordado la siguiente definición de done:

1. Diseño revisado

El diseño de la tarea ha sido revisado y aprobado por los miembros pertinentes del equipo, asegurando su coherencia y alineación con los requisitos.

2. Código completo y refactorizado

Todo el código relacionado con la tarea ha sido implementado de manera completa y ha pasado por procesos de refactorización para mejorar su calidad y mantenibilidad.

3. Formato estándar y comentado en el repositorio

El código sigue los estándares de formato establecidos por el equipo y está debidamente comentado para facilitar su comprensión y mantenimiento futuro.

4. Inspeccionado y testeado

Se ha realizado una inspección exhaustiva del código para identificar posibles errores y se han ejecutado pruebas automatizadas para validar su funcionamiento.

5. Actualizada la documentación de usuario

Se ha actualizado la documentación de usuario correspondiente para reflejar cualquier cambio o mejora implementada en la tarea.

6. Prueba de aceptación realizada



La tarea ha pasado exitosamente por una prueba de aceptación, demostrando que cumple con los criterios de aceptación definidos por el cliente o el equipo de negocio.

Capacidad del equipo por sprint

Duración de cada sprint: 10 días (2 semanas laborales)

Tiempo en reuniones	
Reunión	Horas
Sprint Planning	4
Daily Meetings	0,25
Sprint Review	2
Sprint Restrospective	1,5
Backlog Refinement	6

Capacidad del equipo						
Developer	Horas disponible por dia	Días disponibles por sprint	Horas disponible por sprint	Horas en reuniones por sprint	Horas de scrum master	Capacidad en horas neta por sprint
Abila, Maximiliano Gastón.	4	10	40	-16	0	24
Campana, Enzo.	3	10	30	-16	-5	9
Crescente, Gerónimo.	4	10	40	-16	0	24
Luna, Rodrigo.	3	8	30	-15,5	0	14,5
Reyna, Juan.	3	10	30	-16	0	14
Romero, Emiliano.	3	10	30	-16	0	14
Sosa, Franco.	5	10	50	-16	0	34
Spaccesi, Luca.	4	10	40	-16	0	24
Capacidad total en horas por sprint					157,5	



2. Plan de release para la liberación de la primera versión del producto (MVP)

Indicar cuantos sprints serán necesarios y que user stories entregarán en cada uso y por consiguiente la duración del Plan de Release para la entrega de la versión del producto.

Serán necesarios cuatro sprints para lograr un release del producto con lo detallado en el MVP; dado que se organizan sprints de 10 días, serán necesarios 40 días para lograr una release.

Para el primer sprint entran las historias de usuario con las siguientes frases verbales:

- 1. Loguear taxista
- 2. Buscar taxis cercanos

Sprint 1	
User history	Horas
Loguear taxista	38
Buscar taxis cercanos	72
Horas necesarias	110
Horas disponibles	157,5
Buffer	47,5

Estas HUs suman 110 horas, dando un generoso búfer con respecto a la capacidad del equipo. Se considera prudente dicho margen debido a ser el inicio del proyecto donde pueden aparecer inconvenientes que hagan retrasar al equipo.

Para un segundo sprint entran las historias de usuario con las siguientes frases verbales:

1. Pedir taxi

Sprint 2	
User history	Horas
Pedir taxi	120
Horas necesarias	120
Horas disponibles	157,5
Buffer	37,5

Estas HUs suman 120 horas, dejando un colchón más escueto con respecto a la capacidad del equipo. Se considera de esta forma ya que al ser una segunda iteración, el equipo contará con mejor experiencia para evitar retrasos y ajustar inconvenientes.



Para un tercer sprint entra:

- 1. Ver ubicación del pasajero
- 2. Ocupar taxi
- 3. Liberar taxi

Sprint 3	
User history	Horas
Ver ubicación del pasajero	80
Ocupar taxi	32
Liberar Taxi	32
Horas necesarias	144
Horas disponibles	157,5
Buffer	13,5

Estas HUs están estimadas en una totalidad de 120 horas. Además, estas historias de usuario hacen uso de APIs de geolocalización por ende su desarrollo dentro de un mismo sprint busca favorecer la reusabilidad y evitar desperdicios por código repetido.

Para un cuarto sprint entra:

1. Notificar a taxista solicitud de taxi

Sprint 4	
User history	Horas
Notificar a taxista solicitud de taxi	56
Horas necesarias	56
Horas disponibles	157,5
Buffer	101,5

En este sprint se vuelve a planificar un generoso colchón con respecto a la capacidad para lograr cerrar aquellos detalles inconclusos que puedan surgir pensando en el release del MVP.



3. Minuta de planificación del Sprint

Sprint Número: 1

Duración del sprint en días: 10 días

Objetivo del sprint: implementar las funcionalidades necesarias para que los taxistas puedan iniciar sesión en la aplicación y para que los usuarios puedan buscar taxis cercanos con éxito. Al finalizar el sprint, esperamos haber desarrollado y probado las características de 'Loguear taxista' y 'Buscar taxis cercanos', asegurando una experiencia fluida y eficiente para ambas partes

Equipo SCRUM:

-1L	
Integrante	Rol
Abila, Maximiliano Gastón.	Desarrollador Fullstack
Campana, Enzo.	SCRUM Master (fijo), Desarrollador Frontend
Crescente, Gerónimo.	DBA
Luna, Rodrigo.	Desarrollador Backend
Reyna, Juan.	Desarrollador Backend
Romero, Emiliano.	Desarrollador Frontend
Sosa, Franco.	Desarrollador Frontend
Spaccesi, Luca.	DBA



4. Sprint Backlog

Sprint Backlog desagregando las user stories en tareas estimadas en horas ideales



Loguear taxista (SP=2)

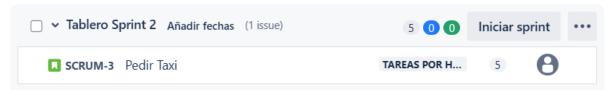
- 1. Desarrollo endpoints de login: 8 horas
- 2. Desarrollo interfaz gráfica de login: 8 horas
- 3. Validación de datos de login en interfaz gráfica: 3 horas
- 4. Validación de datos de login en backend: 3 horas
- 5. Pruebas de usuario: 8 horas
- 6. Creación de tablas en BD: 8 horas

Esfuerzo total: 38 horas

Buscar taxis cercanos (SP=3)

- 1. Integrar con API de geo-posicionamiento online: 16 horas
- 2. Determinar el tiempo estimado para llegar al pasajero: 16 horas
- 3. Filtrar taxis por cercanía: 8 horas
- 4. Diseñar la interfaz de usuario para mostrar taxis cercanos: 16 horas
- 5. Pruebas de usuario: 16 horas

Esfuerzo total: 72 horas



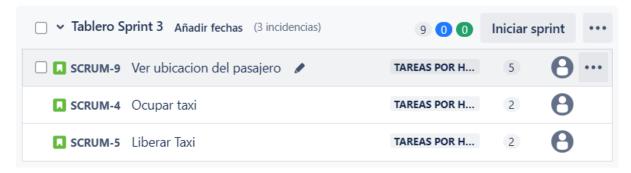
Pedir taxi (SP=5)

- 1. Investigar API de geo-posicionamiento online: 16 horas
- 2. Integrar con API de geo-posicionamiento online: 24 horas
- 3. Desarrollo de generación de mapa en interfaz gráfica: 24 horas
- 4. Desarrollo de endpoints para pedir taxi: 16 horas
- 5. Realizar pruebas de usuario: 16 horas



6. Crear tablas en BD: 24 horas

Esfuerzo total: 120 horas



Ver ubicación del pasajero (SP=5)

- 1. **Desarrollo interfaz gráfica:** 24 horas
- 2. Desarrollo generación de mapa: 24 horas
- 3. Integrar con API de geo-posicionamiento online: 16 horas
- 4. Pruebas de Usuario: 16 horas

Esfuerzo total: 80 horas

Ocupar taxi (SP=2)

- 1. Desarrollar endpoint para ocupar taxi: 8 horas
- 2. Desarrollar interfaz gráfica para ocupar taxi: 8 horas
- 3. Crear tablas en BD: 8 horas
- 4. Realizar pruebas de usuario: 8 horas

Esfuerzo total: 32 horas

Liberar Taxi (SP=2)

- 1. Desarrollar endpoint para liberar taxi: 8 horas
- 2. Desarrollar interfaz gráfica para liberar taxi: 8 horas
- 3. Crear tablas en BD: 8 horas
- 4. Realizar pruebas de usuario: 8 horas

Esfuerzo total: 32 horas



Notificar a taxista solicitud de taxi (SP=3)

Investigar sobre las notificaciones Push: 8 horas
 Implementar el sistema de notificación: 16 horas

Desarrollar interfaz gráfica: 16 horas
 Realizar pruebas de usuario: 16 horas

Esfuerzo total: 56 horas

Suma total del esfuerzo estimado: 430 horas



Bibliografía