



## Carrera

# Analista Programador ional

### Semana 3

# Ingeniería de Software (PRY3211)

## Formato de respuesta

Nombre estudiante: Daniel Neculman						
Asignatura: Ingeniería de Software	Carrera: Analista programador computacional					
Profesor: PATRICIO ARANEDI OLIVA RAMIREZ	Fecha: 27/08/24					

#### Ingeniería de Software - Semana 3

Definiendo la visión del producto inicial bajo una propuesta de Planificación ágil





## Descripción de la actividad

En esta semana realizarás la actividad sumativa grupal con encargo de la Experiencia 1, llamada "Definiendo la visión del producto inicial bajo una propuesta de planificación ágil", la cual estará dividida en dos partes. En la primera parte, entregaran de manera grupal la propuesta del tipo de software a desarrollar con un documento Project Burndown basado en la lista de Requisitos del Sistema y aportando un Diagrama de Caso de Usos para representar la vista de escenario principal. Además, deberán aportar una Planificación ágil basada en Scrum basado en una Planilla Product Backlog con principales épicas e historias de usuarios y sus sprint, aportando una Planilla de Planificación del tiempo RoadMap distribuidas en semanas y la implementación de la herramienta Trello para la organización de principales tareas y entregables.

En la segunda parte, realizarán una presentación a través de un video de no más de 7 minutos, usando la herramienta de Teams.

En la tercera parte y de manera individual, deberás escribir una reflexión personal sobre los aprendizajes obtenidos en la Experiencia 1; cómo estos impactarán en tu desarrollo personal e influirán en el ámbito profesional y consecución de tus metas.



## **Documento Project Burndown (versión 2)**

## Sistema GRHO

Descripción de la metodología de trabajo (Scrum)

Versión 1.0



### Historial de Revisiones

Fecha Versión		Descripción	Autores		
27/08/2024 1.0		Primera versión definición de la Visión del Proyecto con los apartados y contenidos asociados	Daniel Neculman		



## **Tabla de Contenidos**

#### Contenido

i. Introducción	3
1.1.1 Propósito de este documento	4
1.1.2 Problemática que resolver	4
1.1.3 Objetivo del Proyecto	4
1.1.4 Alcances	5
2. Descripción General de la Metodología ágil a adoptar.	5
2.1. Fundamentación	6
2.2. Valores de trabajo	6
3. Personas y roles del proyecto.	6
4. Product Backlog. Lista de Componentes y artefactos para Construir.	7
4.1 Épicas e historias de usuarios.	8
5. Definición del Done	9
5. Definición tecnologías de Desarrollo a utilizar	9
7. Descripción de herramientas de gestión en modalidad Scrum.	11



## 1. Introducción

Este documento describe la implementación de la metodología de trabajo Scrum para el desarrollo del proyecto "GRHO" destinado a un mercado altamente competitivo, los hoteles requieren sistemas de gestión de reservas que sean tanto eficientes como adaptables a las necesidades cambiantes de los clientes. Este proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema informático avanzado para la gestión de reservas, mejorando significativamente la experiencia del cliente y la eficiencia operativa del hotel. El nuevo sistema permitirá a los huéspedes realizar reservas de manera intuitiva, mientras que el hotel podrá optimizar la gestión de estas para maximizar la ocupación y los ingresos.

Para asegurar que el desarrollo cumpla con los más altos estándares de calidad y se ajuste rápidamente a los requerimientos del hotel, se ha elegido la metodología ágil Scrum. Scrum permite un desarrollo iterativo e incremental, con entregas frecuentes y la posibilidad de recibir feedback continuo, garantizando que el producto final esté alineado con las expectativas del cliente y sea escalable para futuras necesidades.

#### 1.1.1 Propósito de este documento

El propósito de este documento es poder facilitar la información de referencia necesaria a las personas involucradas en el desarrollo del GRHO.

Se dará a conocer cómo se ejecutará el desarrollo del producto de software en un ciclo de vida adaptativo e integrativo. También se presentarán las Épicas y sus historias de usuarios, los componentes y artefactos a construir.

Además, se presentarán los roles del equipo Scrum y sus principales competencias técnicas que deben poseer y sus funciones en el proyecto.

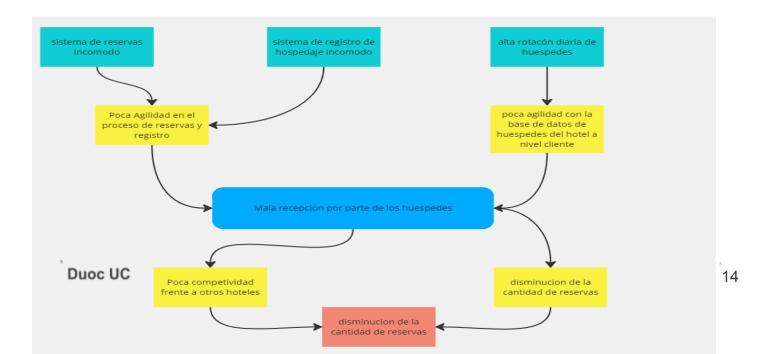


#### 1.1.2 Problemática que resolver

El Hotel Pacific Reef enfrenta el desafío de optimizar su sistema de reservas y registro de hospedaje para mejorar la comodidad de sus clientes y fidelizarlos mediante una experiencia de reserva más enriquecedora y autogestionada. Con 38 habitaciones repartidas en categorías turista y premium, el hotel maneja una rotación diaria significativa de huéspedes, lo que hace imprescindible un sistema eficiente que permita una gestión ágil de la disponibilidad de habitaciones, registro de reservas, y administración de datos de clientes y empleados. La actual necesidad de un sistema que integre estas funciones en una plataforma accesible y de fácil uso, tanto para el cliente como para el personal, es crucial para mantener la competitividad del hotel en la zona turística de la ciudad.

El sistema propuesto debe ser capaz de gestionar todas las operaciones críticas, incluyendo la consulta de disponibilidad por fechas, la visualización del equipamiento de las habitaciones, y el cálculo y procesamiento de pagos, generando tickets de reserva que se envíen automáticamente al correo del cliente con un código QR para facilitar el check-in. Además, debe ofrecer un catálogo virtual detallado de las habitaciones, ser multilingüe (inglés y español), y permitir una administración efectiva de usuarios y reservas. La implementación de este sistema en un entorno ágil es esencial, dado el plazo ajustado de tres semanas para presentar un prototipo funcional, que permitirá al hotel validar la factibilidad técnica y ajustar el producto antes de su despliegue completo en un ambiente de producción.

Puede elaborar la representación gráfica en un Mapa del Problema.





#### 1.1.3 Objetivo del Proyecto

Desarrollar un sistema de reservas y registro de hospedaje para el Hotel Pacific Reef que optimice la gestión de disponibilidad de habitaciones, automatice el proceso de cálculo y pago de reservas, y mejore la experiencia del cliente mediante un catálogo virtual detallado y una interfaz autogestionada, accesible tanto en dispositivos móviles como en computadoras, permitiendo una administración eficiente de usuarios y datos en un entorno multilingüe y seguro.

#### 1.1.4 Alcances

 Los principales alcances son que hay un plazo de desarrollo muy importante que esta contra reloj debido a la demanda de que tiene y tendrá el hotel pensando al mismo tiempo en la escalabilidad del software que podría requerir modificaciones en el camino, tambien es importante destacar tener un buen sistema de seguridad en los datos para asi garantizar un servicio de calidad.



## Descripción General de la Metodología ágil a adoptar.

#### 2.1. Fundamentación

Para la solución del sistema de reservas para el Hotel Pacific Reef, el ciclo de vida de Scrum se basa en iteraciones sprints. Cada Sprint es un ciclo de desarrollo que permite crear incrementos del sistema de manera iterativa e incremental. A continuación se describe el ciclo de vida de Scrum para este proyecto:

- Inicio del proyecto
- sprint planning(objetivos, selección de items, plan de trabajo)
- desarrollo del sprint(ejecución y daily stand-up)
- sprint review
- sprint retrospective
- revision del Product backlog
- preparación para sprint siguiente

#### 2.2. Valores de trabajo

Para que el equipo Scrum pueda trabajar de manera efectiva en la modalidad ágil, como en el desarrollo del sistema de reservas para el Hotel Pacific Reef, se requieren tanto competencias técnicas como habilidades blandas. A continuación se describen estas competencias y habilidades:

Competencias técnicas que engloban el desarrollo de software y también el control de calidad junto con las habilidades blandas que deben tener los involucrados en la claridad y la escucha la constante colaboración y adaptabilidad que van junto con el trabajo en equipo y la resolución de conflictos y finalmente la capacidad de resolver problemas con análisis críticos y soluciones creativas que desplazan una buena gestión del tiempo.



## 3. Personas y roles del proyecto.

Persona	Rol	Función
Dueño del Hotel Asesor Tecnológico	Stakeholder/s	definir requisitos y expectativas y por la parte del asesor tecnológico proporcionar orientación
Daniel Neculman	Product Owner	liderar el desarrollo del software
Daniel Neculman	Scrum Master	liderar a los desarrolladores en el marco de trabajo designado
Daniel Neculman	Developer 1	apartado gráfico front end
Daniel Neculman	Developer 2	apartado lógico backend
Daniel Neculman	Developer 3	revisión QA



# 4. Product Backlog. Lista de Componentes y artefactos para Construir.

	PRODUCT BACKLOG				SPRINTBACKLOG					
	Enunciado de la Historia (Usuarios Clientes)	USUARIO	Artefacto	EPICA/Componente	PTS por Historia Complejidad	Esfuerzo Tiempo/Días	Duración Sprint/Semanas	Iteración (Sprint)	Prioridad	Estado
HU-01	Como usuario cliente quiero poder acceder a poder revisar las reservas para posteriormente poder comprar segun mi necesidad en el idioma que corresponda	usuario cliente	Vista menu principal de software de reserva multilenguaje	Gestion de reservas 42 pts.	21	8	2	1	Por definir	Por hacer
HU-02	como usuario cliente quiero poder organizar la reserva segun la disponibilidad del hotel	usuario cliente	vista de disponibilidad de reservas en base a las habitaciones		21	12	3	2	Por definir	Por hacer
HU-03	como usuario cliente quiero poder ver de manera certera la seleccion de tarifa y asi elegir de forma mas agil	usuario cliente	seleccion de tarifa		5	1	2	2	Por definir	Por hacer
HU-04	como usuario cliente quiero poder ver que opciones de promocion y descuento tengo con el hotel	usuario cliente	promocion y descuentos	Proceso de compra y	3	1			Por definir	Por hacer
HU-05	como usuario cliente quiero poder tener acceso al pago en linea idealmente con los medio de pago mas populares	usuario cliente	pago en linea		13	5			Por definir	Por hacer
HU-06	como usuario cliente quiero tener seguridad de que tendre mi reserva confirmada para no tener problemas de que no se reservó	usuario cliente	confirmacion	reserva 28 Pts.	2	1			Por definir	Por hacer
HU-07	como turista quiero tener un check-in en donde se me informe todo lo referente a mi estadia en el hotel	Turista	check-in		4	1			Por definir	Por hacer
HU-08	como turista requiero de un check-out tranquilo en donde todas las partes estén claras de mi retiro del recinto y por supuesto tener alternativas de late check-out	Turista	check-out		1	0,5			Por definir	Por hacer
HU-09	como administrador de la plataforma requiero tener la visualizacion en tiempo real del inventario de habitaciones	administrador	gestion inventario de habitaciones		5	2			Por definir	Por hacer
HU-10	como administrador de la plataforma requiero tener la visualizacion del reporte de reservas para así poder estar informado de la cantidad de reservas que lleva el hotel	administrador	reporte de reservas	controles internos de	8	4	2	2	Por definir	Por hacer
HU-11	como administrador quiero tener acceso a soporte de reservas que me permitira poder mitigar problemas de reservaciones que se puedan dar en el futuro	administrador	soporte de reservas	administacion 31 pts	13	3		2	Por definir	Por hacer
BII 13	como adminsitrador quiero tener accesos directos a los demas artefactos	administrador	and de administration			_			Dan da Baile	D

Link para Sprint Backlog



# 5. Definición tecnologías de Desarrollo a utilizar

En este caso en particular definimos Trello como principal herramienta para tener en consideración los tiempo de desarrollo del proyecto y cómo va evolucionando frente a los sprints que se vayan generando

# Definición de tecnologías de implementación.

Para este proyecto usaremos un sistema de nube de datos Azure para tener el resguardo de lso datos usados y tambien se implementará un segmento erp de SAP para poder llevar a cabo de mejor manera las transacciones y tarifas junto con un tablero de power bi que permitirá medir la cantidad de reservas mensuales de la aplicación

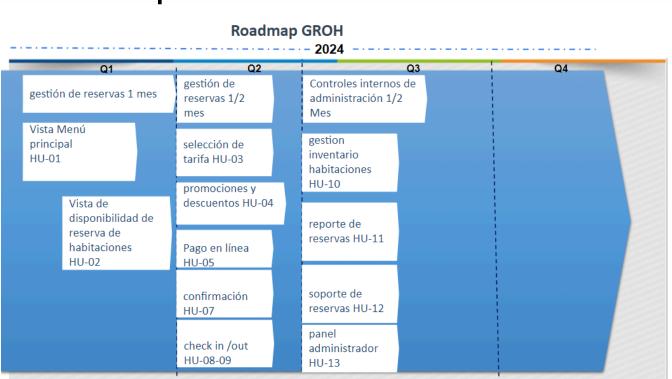
#### Ingeniería de Software - Semana 3

Definiendo la visión del producto inicial bajo una propuesta de Planificación ágil





Roadmap



 Adjunta el link de acceso a archivo original guardado en el repositorio del proyecto: <u>ROADMAP LINK</u>

2. Adjunta el link de acceso a tu tablero Trello:

**TRELLO** 

3. Adjunta el link de acceso al drive de tu proyecto:

**PROYECTO GROH** 



## Parte II: Presentación

Pega el link que se generó al culminar la grabación de tu presentación en Teams

