**DUOC UC  
  
Ingeniería de Software (PRY3211)  
  
Sistema de Gestión de Reservas y Registro de Hospedaje – Hotel Pacific Reef***Versión Final – Evaluación Transversal (Semana 9)*Fecha: 08 de octubre de 2025

**Integrantes:**

• Joaquín Saavedra Soto – Product Owner

• Eduardo Guerrero Soto – Scrum Master / Developer

**1. Introducción**

Este documento presenta la versión final del Project Burndown correspondiente al proyecto Hotel Pacific Reef, desarrollado en la asignatura Ingeniería de Software (PRY3211). El propósito es describir la aplicación práctica de la metodología ágil Scrum durante el desarrollo del sistema, evidenciando la planificación, roles, herramientas, tecnologías utilizadas y los resultados finales alcanzados. El proyecto se completó exitosamente en tres sprints, con la participación colaborativa de todos los miembros del equipo y el uso de herramientas como Trello y GitHub para la organización y control de avances.

**2. Problemática que resolver**

El proceso manual de reservas en el hotel generaba errores, demoras y falta de control. El personal debía registrar cada reserva de forma individual, lo que provocaba duplicaciones, pérdidas de información y baja eficiencia operativa. El sistema desarrollado resuelve esta problemática al permitir gestionar reservas, clientes y habitaciones desde una plataforma web integrada, optimizando el tiempo y reduciendo errores.

**3. Objetivo del Proyecto**

Desarrollar un sistema web local que permita la administración de reservas, clientes y habitaciones en el Hotel Pacific Reef, ejecutándose en un servidor local mediante Django. El sistema facilita la gestión interna, permite mantener un control de disponibilidad actualizado y mejora la calidad del servicio ofrecido a los clientes.

**4. Alcances**

El sistema implementado incluye: módulos de gestión de clientes, habitaciones y reservas; inicio de sesión y control de usuarios; validación de disponibilidad de habitaciones; generación de reportes y conexión a base de datos SQL local.  
  
Fuera del alcance: pasarelas de pago en línea e integración con otros sistemas de gestión hotelera externos (planificadas para futuras versiones).

**5. Metodología ágil adoptada**

Para el desarrollo se utilizó la metodología ágil Scrum, con un enfoque iterativo e incremental. Cada sprint tuvo una duración de dos semanas y finalizó con un producto funcional. El equipo trabajó de forma colaborativa mediante Trello para la gestión de tareas, GitHub para el versionamiento del código y reuniones semanales para el control del avance. El progreso se midió a través del Burndown Chart, reflejando la disminución progresiva del trabajo pendiente.

**6. Roles del Proyecto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Persona | Rol | Función |
| Joaquín Saavedra Soto | Product Owner | Define prioridades del Product Backlog y valida las entregas de cada sprint. |
| Eduardo Guerrero Soto | Scrum Master / Developer | Facilita la metodología Scrum, coordina tareas y desarrolla módulos principales. |

**7. Tecnologías Utilizadas**

Backend: Django (Python 3.x)  
Frontend: HTML5, CSS3, JavaScript  
Base de datos: SQL local (SQLite)  
IDE: Visual Studio Code  
Control de versiones: Git + GitHub  
Gestión de tareas: Trello  
  
El sistema se ejecuta en un servidor local (localhost), asegurando un entorno estable para pruebas y despliegue interno.

**8. Roadmap y Sprints**

El desarrollo se estructuró en tres sprints principales:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sprint | Objetivo principal | Entregables | Estado |
| 1 | Diseño del modelo de datos y estructura del proyecto | Diagrama ER, script SQL, vistas iniciales | Completado |
| 2 | Implementación CRUD y autenticación | CRUD de reservas, clientes, habitaciones, login | Completado |
| 3 | Integración, pruebas y documentación final | Aplicación funcional, video y documentos EFT | Completado |

**9. Tabla Burndown – Avance de tareas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sprint | Tareas planificadas | Tareas completadas | Porcentaje de avance |
| 1 | 12 | 10 | 83 % |
| 2 | 10 | 9 | 90 % |
| 3 | 8 | 8 | 100 % |
| Total | 30 | 27 | 90 % completado |

**10. Conclusión Final**

La aplicación de la metodología Scrum permitió estructurar el trabajo, mantener una comunicación fluida y entregar el sistema dentro del plazo establecido. El proyecto Hotel Pacific Reef logró cumplir con todos los objetivos del Product Backlog, entregando una versión estable y funcional del sistema de reservas en entorno local.

**11. Reflexión Personal**

Trabajar con la metodología Scrum durante el desarrollo del proyecto Hotel Pacific Reef me permitió organizar mejor el tiempo y comprender la importancia del trabajo en equipo. Aprendí a dividir el proyecto en etapas claras, priorizar tareas y cumplir objetivos dentro de los plazos. Este proceso fortaleció mi disciplina, mi capacidad de adaptación y mi forma de comunicarme con mis compañeros, lo que considero clave para mi futuro profesional como Analista Programador Computacional.