

Juan Esteban Díaz Castro – 202121646

Andrés Lamprea – 202120261

Samuel Ramírez - 202123423

## Proyecto 3 – Documento

### 1. Procesos

A lo largo del semestre se trabajó en el sistema de una empresa hotelera, donde se buscaba crear funciones y utilidades para los empleados dentro del hotel. Para poder lograr esto el proceso se dividió en 3 partes o 3 entregas de proyectos para poder enfocarse en un aspecto en cada entrega.

En primer lugar, para el proyecto 1 se buscó construir el esqueleto del sistema y del mismo modo se buscó asegurar que este mismo sirviese. En esta entrega se crearon las clases y métodos correspondientes al catálogo de servicios, inventario de habitaciones y las reservas de los huéspedes. Para la parte del catálogo de servicios se creó una clase exclusiva para la carga de datos de las habitaciones y/o servicios y también para la manipulación de los datos que se iban a almacenar dentro del sistema, eso incluye las habitaciones, reservas y precios/tarifas dentro de los servicios. Luego se crearon las demás clases para poder usarlas a la hora de realizar las implementaciones de los objetos dentro del proyecto. Por otra parte, en el apartado del inventario de habitaciones únicamente se creó la clase Habitación para poder usarla en la carga de datos del paquete del catálogo de servicios. Además, en el paquete de reservas se crearon únicamente las clases que se iban a utilizar para poder implementar las cargas de datos dentro del sistema. Adicionalmente, en el paquete consola se creó una interfaz de consola para poder interactuar con el usuario. Por último, en la carpeta de entregas se añadieron los siguientes documentos: Historias de Usuario (modelado de los usuarios del problema), un diagrama UML (Descripción gráfica del proyecto), un documento de análisis (contexto y entendimiento del mundo del problema y el propósito del proyecto) y un documento de diseño (Bosquejo de la construcción del proyecto).

Por otra parte, para el proyecto 2 se buscó construir una interfaz gráfica a partir de la interfaz de consola que se había realizado en el proyecto anterior. Para ello se utilizó el framework de java swing para poder utilizar distintos elementos gráficos dentro del proyecto, todo este trabajo quedó almacenado dentro del paquete llamado Interfaz. Pero previo a esta construcción se realizó un bosquejo por medio de una herramienta gráfica para poder diseñar la idea de interfaz que se tenía como grupo, esta se puede encontrar en la carpeta “Entrega 1 proyecto 2”. También, en esta entrega se añadió un nuevo requerimiento en el cual se buscaba contar la ocupación del hotel a lo largo del año, la implementación de este nuevo requerimiento se realizó en la clase reservas dentro del paquete “ReservasHuespesPagos”.

Por último, para el proyecto 3 se buscó definir el comportamiento que debe seguir el proyecto y del mismo modo asegurarse que todos los requerimientos funcionales estuviesen funcionando a la perfección. Para ello se implementaron excepciones, las cuales se encuentran en el paquete “Excepciones”, además se implementaron las pruebas de los métodos, las cuales se encuentran en el paquete “Pruebas” y cada clase dentro de este paquete asegura que se lleven a cabo las pruebas de cada clase dentro del proyecto. También, en este proyecto se implementaron cambios dentro del sistema: se añadieron indicadores a la

descripción de una habitación, se añadió la opción de pagos con tarjeta, se implementaron visuales para contribuir a la información del restaurante. Además, se añadió un documento guía que contiene la información necesaria para poder llevar a cabo cada requerimiento dentro del proyecto. Para finalizar, en esta entrega se realizó este documento de recopilación para poder expresar el paso a paso del desarrollo del proyecto.

## 2. ¿Qué salió bien?

En general a lo largo del proyecto consideramos que la comunicación entre los tres miembros del equipo era efectiva de modo que cada quien sabía en que debía centrarse. En cuanto a cada proyecto, en el proyecto 1 el haber realizado el documento de análisis y de diseño de manera adecuada permitió que el entendimiento del proyecto y lo que se debía hacer fuese acertado. Otro aspecto a resaltar del proyecto 1 fue el modelo UML que se realizó de manera temprana, ya que con este se pudo construir el esqueleto del proyecto.

En cuanto al proyecto 2, el haber realizado un diseño preliminar de la interfaz que fuese simple ayudó a realizar de manera más efectiva la interfaz dentro del proyecto. Asimismo, el entendimiento de java swing permitió que se pudiese implementar distintos elementos del framework para hacer la interfaz más ordenada y variada.

Por último, del proyecto 3 el haber realizado este documento salió bien porque se pudieron expresar todas las incertidumbres que había a la hora de realizar y entregar el proyecto. Además, la asignación de cada uno de los roles a lo largo de los 3 proyectos fue muy buena ya que cada quien estaba centrado en su trabajo y de ese modo se evitaron bloqueos en el proyecto.

## 3. ¿Qué salió mal?

En general creemos que lo que salió mal fue el manejo del tiempo, ya que muchas de las veces se terminaban haciendo los proyectos en la misma semana en la que tocaba entregarlo. Ahora bien, en el proyecto 1 lo que salió mal fue el no poder realizar todos los métodos que se pedían para esta entrega, esto básicamente nos atrasó en cuanto al proyecto 2 y 3, pues estos dos proyectos necesitaban que el esqueleto del proyecto estuviese funcionando en su totalidad. Por otra parte, en el proyecto 2 el principal problema fue la conexión de cada componente de java swing con los métodos que previamente se habían implementado, por ejemplo, a la hora de presionar un botón no ocurría nada pues no había una forma de realizar la conexión entre los elementos de la interfaz con los métodos del esqueleto, también por esa razón el gráfico de ocupación del hotel no pudo ser proyectado. Por último, en el proyecto 3 como no se habían terminado de implementar los métodos en el esqueleto, realizar las pruebas fue muy complicado porque muchos métodos que se iban a probar necesitaban previamente información traída de otros métodos (estos métodos en muchos casos no estaban completos del todo).

## 4. Análisis de decisiones

En general, la decisión de dividir el trabajo fue acertada pues de esa manera se pudieron realizar las entregas de manera rápida para que poder vincularlas entre si fuese más sencillo. Por ejemplo, que alguien se encargará del UML permitió que una vez este estuviese completado este mismo pudiese implementarlo en el esqueleto del proyecto para poder incluir todos los detalles dentro de este. Otro aspecto a resaltar es el haber mantenido las cosas

simples, el haber realizado un diseño de interfaz gráfica simple permitió que a la hora de implementar este mismo fuese fluido y sencillo, pero ordenado.

En cambio, el haber creado clases para cada servicio dentro del hotel resultó ser muy mala práctica pues se empezó a confundir todos los elementos que había dentro del paquete del catálogo, para evitar esto a la próxima lo más efectivo es crear una clase de servicio y dependiendo del tipo de servicio realizar métodos en específico. También, el haber subestimado el trabajo y pensar que era sencillo nos arrinconó como grupo pues de por sí al no tener tanto tiempo y ver que el trabajo era pesado, terminamos trabajando solo por entregar algo y no para poder desarrollar a la perfección el proyecto.

#### 5. ¿Hubo problemas?

En sí, los problemas que se presentaron fueron en su mayoría en cuanto a eclipse. Unas veces hubo problemas de conexión del repositorio, lo que hizo que los cambios que habíamos hecho cada uno de nosotros se reemplazaran entre sí, haciendo que nos tocará revisar el trabajo que ya habíamos hecho. Pero en general, a la hora de realizar el análisis y el entendimiento del proyecto y su entorno no hubo problemas en su totalidad pues se pudieron hacer los requerimientos que se pedían. El problema de los requerimientos recae en el no poder idear una manera para poder solucionar el cómo hacer e implementar las soluciones.