

# UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

## ELECTIVA III

M.Sc. Claudia Hernández

## MANEJO DE RESERVAS DEL COSTA BRAVA

Leydy J. Pachón Alarcón : 11161223477 Carlos A. Garzón trujillo : 11161217454

June 4, 2016

# Contents

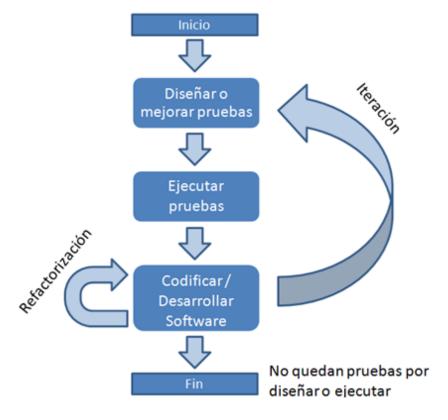
1	INTRODUCCIÓN	2
2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3	REQUERIMIENTOS	5
4	CASOS DE PRUEBA  4.1 PRUEBAS UNITARIAS	6
5	REGISTRO DE BUGS         5.1       BUGZILLA          5.2       JIRA	
6	CONTROL DE VERSIONES 6.1 MANEJO DE REPOSITORIO	
7	HERRAMIENTAS	10

# 1 INTRODUCCIÓN

Para alcanzar calidad en el producto de software (SW), es indispensable la ejecución de pruebas durante el proceso de desarrollo, en este caso se trabaja con el siguiente modelo:

Figure 1: Modelo TDD

Test Driven Development (TDD)



A continuación se expone el proyecto desarrollado y el seguimiento que se llevó a cabo para ejecutar pruebas, control de versiones y administración de defectos.

## 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El hotel Costa Brava tiene 50 habitaciones disponibles para prestar servicio, de las cuales 8 son de clase suite presidencial y 42 de clase Premium. Costa Brava cuenta con una zona de piscinas y con dos zonas de jardines ubicadas en las partes laterales del hotel.

Las suites presidenciales están ubicadas en filas de 4 habitaciones, separadas en el medio por la zona de piscinas. De este modo se tiene habitaciones suite presidencial con vista a la piscina o con vista al jardín.

Las Premium están ubicadas en filas de seis habitaciones, de cada fila hay tres habitaciones a cada lado de la zona de piscinas. De este modo se tiene habitaciones Premium con vista a la piscina, al jardín o sin vista privilegiada.

Este es el esquema del Costa Brava:



Cuando un huésped llega a solicitar una habitación este indica sus datos personales y sus preferencias respecto a la ubicación de la habitación.

A Costa Brava le interesa el nombre y el número de cédula del cliente, como única identificación. Además, si hay disponibilidad, el huésped puede elegir:

Suite presidencial Vista a la piscina

Suite presidencial Vista al jardín

### Premium Vista a la piscina

## Premium Sin vista privilegiada

Premium Vista al jardín La asignación de las habitaciones se realiza por orden de llegada y teniendo en cuenta las preferencias del cliente. Un Huésped solo puede solicitar una habitación.

El huésped no puede elegir la numeración de la habitación, se asigna la contigua al número de habitación que está reservada.

Se hace necesario crear un sistema de control de reservas que se adecue a la política del Costa Brava. estos son los diagramas de la abstracción del problema:

Hotel Habitacion +int HABITACION SUITEPRESIDENCIAL = 8 Representa una Habitación que puede ser +int HABITACION PREMIUM = 42 premium o siute presidencial +Hotel() +int consultarHabitacionSuitePresidencialOcupadas() Hotel +int consultarHabitacionPremiumOcupadas() Representa un Hotel +double calcularPorcentajeOcupacion() +Habitacion asignarHabitacion(int clase, int ubicacion, Huesped huesped) +Habitacion buscarHabitacionSuitePresidencialLibre(int ubicacion) +Habitacion buscarHabitacionPremiumLibre(int ubicacion) Huesped +Habitacion buscarHuesped(Huesped huesped) Representa un huesped que hizo la reserva de una habitación en particular +Habitacion buscarHuespedPremium(Huesped huesped) +Habitacion buscarHuespedSuitePresidencial(Huesped huesped) +boolean desasignarHabitacion(Huesped huesped) +Habitacion [] obtenerHabitacionPremium() +Habitacion [] obtenerHabitacionSuitePresidencial() habitacionPremium habitacionSuitePresidencial +1 +1 Habitacion +int CLASE PREMIUM = 1 +int CLASE SUITEPRESIDENCIAL = 2 +int VENTANA = 1 +int CENTRAL = 2 +int PASILLO = 3 Huesped int numero int clase -int cedula int ubicacion -String nombre +Habitacion(int unNumero, int unaClase, int unaUbicacion) +Huesped(int cedula, String nombre) huesped +void desasignarHabitacion() +int darCedula() +boolean habitacionAsignada() +String darNombre() +int darNumero() +boolean igualA(Huesped otroHuesped) +int darCase() +int darUbicacion() +void asignarAHuesped(Huesped h) +boolena habitacionAsignadaHuesped(Huesped h) +Huesped darHuesped()

Figure 3: Diagramas de clases

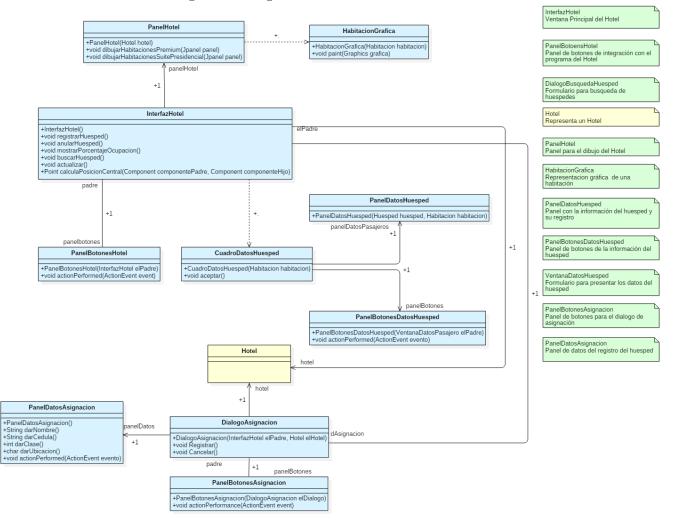


Figure 4: Diagramas de la GUI

# 3 REQUERIMIENTOS

## 4 CASOS DE PRUEBA

Se realizó pruebas unitarias con todos los métodos de las clases para tener la certeza de que el desarrollo no presenta incidencias.

### 4.1 PRUEBAS UNITARIAS

Se ejecutan utilizando JUnit

### 4.2 PRUEBAS SUITE

Se construyó una suite de pruebas con JUnit. Se diseña y ejecuta una prueba para cada uno de los métodos de las clases del mundo del problema (Habitacion huesped y hotel).

Esto se puede revisar en el repositorio en GitHub en la rama de pruebas con JUnit.

## 4.3 PRUEBAS SELENIUM

Estas pruebas no se realizaron porque el desarrollo es StandAlone y no se encontró una herramienta semejante para implementar pruebas de integración a aplicaciones de esta clasificación.

## 5 REGISTRO DE BUGS

Para llevar a cabo la administración de defectos, de acuerdo a la etapa de detección del incidente se vio que es más fácil darle solución a un problema, dependiendo del críterio de mayor prioridad, así se dio orden a la solución de incidencias.

## 5.1 BUGZILLA

Bugzilla presenta una desventaja significativa y es que hay congestión y la página no siempre está disponible.

### **5.2** JIRA

Se elige Jira para administrar los defectos del proyecto, donde se tratan las incidencias de acuerdo a su prioridad. Se crearon issues de tipo Bug, Tarea, Mejora, Nueva Función.

suite HotelTest -int cedula1 -int cedula2 -String nombre1 -String nombre1 -void setupEscenario1() -void setupEscenario2() +void testAsignarHabitacion() +void testAsignarHabitacion1() +void testBuscarHuesped1() +void testBuscarHuesped2() +void testBuscarHuesped3() +void testBuscarHuesped4() +void testBuscarHabitacionPremiumLibre() +void testBuscarHabitacionSuitePresidencialLibre1() +void testCalcularPorcentajeOcupado() +void testContarHabitacionPremiumOcupadas() +void testContarHabitacionSuitePresidencialOcupadas() +void testDesignarHabitacion() +1 +1 +1 +1 +1 Huesped Hotel

Figure 5: Diagrama de la suite de pruebas

Para consultar el seguimiento de las incidencias, en la parte de herramientas se puede usar el link del proyecto junto con el usuario y la contraseña. En Jira es posible realizar una exportación a Word de cada incidencia.

## Pasos:

• Jira ofrece un uso de prueba que priva al usuario de algunos privilegios ya que no está pagando el servicio. Se accede a https://www.atlassian.com/software/jira/y se empieza a usar la prueba gratis.

FIRE Outcome or Transcore Projection \* Incodence or Incod

Figure 6: Administración defectos con Jira

- Se crea el nombre del proyecto
- Se colocan los datos del correo y contraseña del proyecto.
- Se empieza a usar Jira.
- Se inicia con la creación de issues.
- Se hace seguimiento a la incidencia.
- se hacen cambios de acuerdo al progreso.
- se añaden colaboradores del equipo de trabajo.
- Jira ofrece variedad de opciones para controlar y seguir el progreso de la solución de incidencias, como ejemplo la inclusion de colaboradores con su respectivo rol.

## 6 CONTROL DE VERSIONES

El control de versiones se manejó con GITHUB, de entorno local y de entorno remoto.

## 6.1 MANEJO DE REPOSITORIO

Se creó el repositorio en la nube y se clonó en el git local , trabajando de forma colaborativa con dos usuarios.

## Pasos:

• se descarga el Git local dependiendo del sistema operativo y otros requerimientos a seguir en esta página: https://git-scm.com/

- Se crea una cuenta en GitHub remoto https://github.com/
- GitHub local tiene dos formas de trabajar: por consola o por inrtefaz gráfica, siendo la segunda seleccionada en este caso. La cual se configura colocando los datos de la cuenta que se tiene en el remoto.
- En el remoto se crea un nuevo repositorio, este va a ser vacio.
- A continuación aparece una serie de instrucciones de comandos para ejecutar en el gitHub local por medio de consola. des esta forma ya está creado el repositorio en GitHub remoto.
- Desde el git local se clona los repositorios del remoto.
- Se elige un browser del equipo local.
- Se desarrolla el proyecto en el equipo y los cambios se ven reflejados en la interfaz del local, allí se da click en cambios y para q se actualicen hay que agregar un resumen y realizar el commit.
- Para sincronizar los cambios del local con el remoto, se debe dar click en sincronizar del local.
- Se puede observar en el remoto que los cambios han sido efectuados.

Tanto GitHub local como remoto muestran un historial de commits, además el remoto muestra gráficos, usuarios colaboradores, ramas, entre otras características.

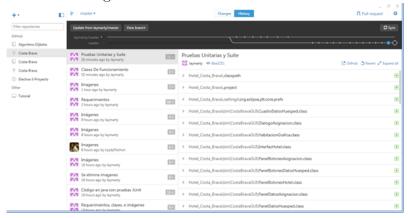
### 6.2 HISTORIA DE ARTEFACTOS

En la sección de herramientas se anexa la dirección, usuario y contraseña para realizar la revisión del historial de artefactos del repositorio en GitHub remoto.



Figure 7: Historial GitHub remoto

Figure 8: Historial GitHub local 1



#### **HERRAMIENTAS** 7

#### • Overleaf

El documento de este informe se encuentra disponible en:

https://www.overleaf.com/5387672bktzkp#/17117143/

https://www.overleaf.com/5387672bktzkp

Manejo de reservas del Costa Brava

### Jira

El sitio se llama hotelcostabrava.atlassian.net clave: HCB y se encuentra disponible en:

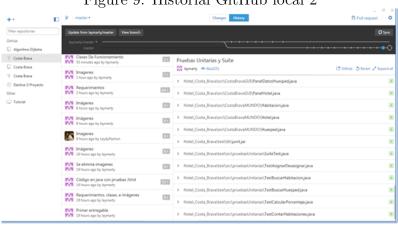


Figure 9: Historial GitHub local 2

https://HotelCostaBrava.atlassian.net

Usuario: leypachon@uan.edu.co / laymarty2004@yahoo.es

contraseña: 110103 Jaider<br/>< / 110103 jaider

### • GitHub

#### GitHub Remoto

El proyecto se llama LeydyPachon/Costa-brava y se encuentra disponible en

https://github.com/LeydyPachon/Costa-Brava

Usuario: leypachon@uan.edu.co

contraseña: 110103Jaider<

#### GitHub Local

El repositorio se pude clonar de forma local siempre y cuando se conceda permiso, para efectos prácticos se anexa la contraseña del remoto.

### • Eclipse

Se usó como editor de código

#### Java

Desarrollo completamente en lenguaje Java y el código está publicado en GIT el archivo ejecutable junto con el código se añade en la entrega a través de correo a la ingeniera Claudia hernández.

• JUnit

# References