Diseño y Programación Orientada a Objetos

Proyecto 2

Entrega 2 - Implementación Interfaz Gráfica

Documento de análisis

María Viviana Lara Peña 202122798

Giuliana Volpi Muñoz 202123986

David Tobón Molina 202123804

IMAGEN DIAGRAMA DE CLASES

IMAGEN DIAGRAMA DE CLASES DE ALTO NIVEL

Argumentación de decisiones relevantes tomadas sobre la Interfaz Gráfica.

* División de clases: Se dividieron en clases separadas los elementos de mismas ventanas de la interfaz para facilitar la mantenibilidad y edición del código ya que no hay conexión entre los botones.
* Selección de herramienta: Para las actividades que ocurren a partir de una misma ventana se decidió utilizar JDialog ya que permite abrir una nueva ventana al ser seleccionado.
* Elaboración de matriz de reservas: Se creó una matriz de dimensión 7x52 debido a las fechas especiales, dentro de cada casilla (ij) está representado bajo un color la intensidad de reservas que tiene el hotel para ese día. El color se estableció escogiendo uno máximo y el mínimo se sacó dividiendo cada valor RGB por el número de habitaciones totales. A partir de estos dos, para cada casilla (ij) se multiplicaron los tres valores RGB del color mínimo por el número de reservas para esa fecha.

**Tabla de responsabilidades:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Responsabilidad** | **Componente** |
| **1** | Conecta la Interfaz Gráfica con el Controlador e inicializa las subinterfaces gráficas que están separadas en clases distintas. | **Controlador Ventanas** |
| **2** | **La ventana donde el administrador** | **DialogAddHab** |
| **3** | Con un botón se inicializa la acción de agregar una tarifa, con un ComboBox se selecciona el tipo de habitación y con un campo de texto se inserta la tarifa de la habitación y se seleccionan de un Grid los días de la semana. Finalmente, con el botón de ADD, se guarda la información desde el controlador. | **DialogAddTarifa** |
| **4** | Es la primera ventana donde el usuario decide si se registra o si inicia sesión. | **DialogInicial** |
| **5** | El usuario Inicia Sesión con campos de texto y esta información la recibe y verifica el autenticador, en caso de no ser aprobada se devuelve el mensaje de error. | **DialogLogin** |
| **6** | El usuario se registra, con un ComboBox selecciona el tipo de usuario y con campos de texto ingresa su usuario y su contraseña. | **DialogRegister** |
| **7** |  | **DialogRemoveHab** |
| **8** | Es la ventana con más posibilidades de acción en el PMS, tienen acceso solo los administradores y con botones seleccionan la opción que desean, algunas devuelven información otras remiten a clases que implican cambios y actividad en el programa. | **InterfazAdmin** |
| **9** | Devuelve la matriz actualizada de las reservas desde la fecha actual a un año, representado con un gradiente de color. | **Matriz Panel** |
| **10** |  |  |

Bibliografía

*Consulta la tabla de colores HTML - cdmon*. (s. f.). cdmon. <https://www.cdmon.com/es/apps/tabla-colores>

*How to Use CardLayout (The JavaTM Tutorials > Creating a GUI With Swing > Laying Out Components Within a Container)*. (s. f.). <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/layout/card.html>

*JButtons in JPanel in another JPanel*. (s. f.). Stack Overflow. <https://stackoverflow.com/questions/17537262/jbuttons-in-jpanel-in-another-jpanel>

*How to get or create new map entry*. (s. f.). Stack Overflow. <https://stackoverflow.com/questions/39055467/how-to-get-or-create-new-map-entry>

*Java subtract LocalTime*. (s. f.). Stack Overflow. <https://stackoverflow.com/questions/28353725/java-subtract-localtime>

*Filling a Color Array with a Gradient*. (s. f.). Stack Overflow. <https://stackoverflow.com/questions/21084135/filling-a-color-array-with-a-gradient>