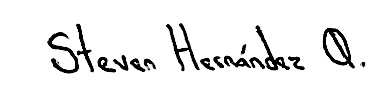
**Informe de responsabilidades**

La subida de este documento firmado al repositorio es obligatoria para acceder a la sustentación y debe hacerse a más tardar el día anterior a la misma. Es obligatorio solo para entregas en pareja.

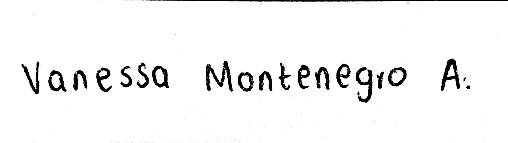
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del componente desarrollado (clase, métodos o funciones)** | **Descripción breve de dicho componente** | **Porcentaje de complejidad respecto al desarrollo global** | **Desarrollador principal (nombre de sólo una persona)** |
| Clase Reserva, Clase Huesped, clase Anfitrion, Clase Alojamiento y Clase Fecha | Clases correspondientes a los miembros del sistema UdeAStay | 25% | Steven Hernández |
| Método alojamientoDisponible  (Clase Alojamiento) | **Verifica la disponibilidad de un alojamiento** para un periodo de tiempo específico. | 3% | Steven Hernández |
| Método eliminarReserva  (Clase Alojamiento) | **Elimina una reserva específica** del arreglo de reservas de un alojamiento, basándose en su \_codigoReserva. | 2% | Steven Hernández |
| Método agregarReserva  (Clase Alojamiento) | **Añade una nueva reserva** al arreglo de reservas del alojamiento. | 2% | Steven Hernández |
| Método mostrarAlojamiento  (Clase Alojamiento) | Se encarga de **mostrar en la consola todos los detalles relevantes de un alojamiento.** | 1% | Steven Hernández |
| Método consultarReservas  (Clase Anfitrion) | Permite a un anfitrión **consultar las reservas de uno de sus alojamientos específicos** mediante el \_codigoAlojamiento. | 1.5% | Steven Hernández |
| Método agregarAlojamiento  (Clase Anfitrion) | A**grega un nuevo alojamiento** a la lista de propiedades de un anfitrión. | 1.5% | Steven Hernández |
| Método fechaPalabras  (Clase Fecha) | Este método **convierte la fecha numérica (día, mes, año) en su representación en palabras**, incluyendo el día de la semana, utilizando el algoritmo de Zeller para calcularlo. | 2% | Steven Hernández |
| Método sumarDias  (Clase Fecha) | **Calcula una nueva fecha al sumar un número específico de días** a la fecha actual del objeto. | 3% | Steven Hernández |
| Método esBisiesto  (Clase Fecha) | Método auxiliar **determina si un año dado es bisiesto** o no | 0.5% | Steven Hernández |
| Método validacionFecha  (Clase Fecha) | **Valida que los componentes de la fecha (día, mes, año) sean lógicos y estén dentro de rangos válidos.** | 2% | Steven Hernández |
| Método fechaString  (Clase Fecha) | **Convierte la fecha (día, mes, año) a una cadena de texto** en formato "DD-MM-AAAA". | 0.5% | Steven Hernández |
| Método de sobrecarga de operadores: operator==, operator>=, operator<=, operator<, operator<<  (Clase Fecha) | Métodos representa un conjunto de **sobrecargas de operadores** para la clase Fecha. | 4% | Steven Hernández |
| Método eliminarReserva  (Clase Huesped) | Se encarga de **eliminar una reserva específica** del arreglo de reservas de un huésped. | 1.5% | Vanessa Montenegro |
| Método agregarReserva  (Clase Huesped) | **Añade una nueva reserva** al arreglo de reservas asociadas a un huésped. | 1.5% | Vanessa Montenegro |
| Método mostrarReservas  (Clase Huesped) | **Muestra en la consola todas las reservas vigentes** que tiene asociadas el huésped. | 1% | Vanessa Montenegro |
| Método reservaString  (Clase Reserva) | **Compila todos los detalles de una reserva en una única cadena de texto**, utilizando comas como delimitadores. | 1% | Vanessa Montenegro |
| Método mostrarReserva  (Clase Reserva) | Se encarga de **mostrar en la consola todos los detalles de una reserva** de manera clara y organizada. | 1% | Vanessa Montenegro |
| Función menuAnfitrion | Implementa el **menú principal para un anfitrión**. Permite al anfitrión realizar varias operaciones, como **anular reservaciones, consultar sus reservaciones** y **salir del sistema**. Al salir, el sistema solicita la fecha actual para mover las reservas pasadas a un archivo histórico y guarda todas las reservas vigentes en un archivo. | 6% | Steven Hernández |
| Función menuHuesped | Proporciona el **menú principal para un huésped**. Permite a un huésped **agregar una nueva reserva, eliminar una reserva existente o salir del sistema**. | 8% | Vanessa Montenegro |
| Función opcion1 | Gestiona la **anulación de reservas** para el anfitrión actual. | 4% | Steven Hernández |
| Función opcion2 | Permite al anfitrión **consultar todas las reservas** para cada uno de sus alojamientos. | 2% | Steven Hernández |
| Función obtenerDato | Esta función auxiliar **extrae un solo campo de datos** de una cadena (línea) dada hasta un delimitador especificado. | 1% | Vanessa Montenegro |
| Función crearFecha | Toma una cadena de texto que representa una fecha (ej. "dd-mm-aaaa") y la **convierte en un objeto de tipo** Fecha. | 2% | Vanessa Montenegro |
| Función eliminarReservaTodos | E**limina una reserva específica** por su código del arreglo global de reservas, así como de la lista de reservas del huésped y del alojamiento. Reorganiza el arreglo global después de la eliminación. | 3% | Vanessa Montenegro |
| Función crearReservaTodos | Crea una nueva reserva de forma interactiva, solicitando al usuario detalles como el método de pago y las solicitudes especiales. Luego añade la nueva reserva al arreglo global de reservas, a las reservas del huésped y a las reservas del alojamiento, mostrando finalmente un comprobante de confirmación. | 4% | Vanessa Montenegro |
| Función - Plantilla redimensionarArreglo | Esta es una **función plantilla** que permite **redimensionar dinámicamente cualquier arreglo de punteros** (como Anfitrion\*\*, Huesped\*\*, Reserva\*\*). Cuando se llama, duplica la capacidad actual del arreglo. | 2% | Vanessa Montenegro |
| Función esDocumento | V**erifica si un segmento de cadena dado representa un número de documento válido** (específicamente, si su longitud es de 10 caracteres). | 0.5% | Vanessa Montenegro |
| Función es\_digito\_manual | Esta es una función auxiliar que **verifica si un carácter dado es un dígito** (0-9). | 0.5% | Vanessa Montenegro |
| Función validarNumero | **Valida si una cadena de entrada contiene solo dígitos** y no está vacía. | 1% | Vanessa Montenegro |
| Función tipoUsario | D**etermina el tipo de usuario** (anfitrión, huésped o ninguno) basándose en un número de documento proporcionado por el usuario. | 1.5% | Vanessa Montenegro |
| Función buscarHuespedPorDocumento | B**usca un huésped** en el arregloHuespedes por su número de documento. | 1% | Vanessa Montenegro |
| Función buscarAlojamientoPorCodigo | B**usca un alojamiento** por su código único en todos los anfitriones. | 2% | Vanessa Montenegro |
| Función filtroReservas | F**iltra y muestra alojamientos** basándose en varios criterios: municipio, disponibilidad para fechas y noches específicas, costo máximo por noche y calificación mínima del anfitrión. Permite combinaciones de estos filtros. | 5% | Steven Hernández |
| Función mergeSort | Implementa el algoritmo de ordenamiento **Merge Sort para un arreglo de punteros a objetos** Reserva. | 3% | Vanessa Montenegro |
| Función mezclar | Esta es una función auxiliar utilizada por el algoritmo de Merge Sort. Su propósito es **combinar dos sub-arreglos ordenados de reservas** (desde izquierda hasta medio, y desde medio + 1 hasta derecha) en un solo arreglo ordenado. | 2% | Vanessa Montenegro |
| Función ordenarReservasDeAlojamientos | Es responsable de **ordenar las reservas asociadas a un alojamiento específico**. Obtiene el arreglo de reservas del alojamiento y luego invoca la función mergeSort para ordenarlas según su fecha de entrada. | 0.5% | Vanessa Montenegro |
| Función cargarDatosAnfitriones | Lee datos de un archivo especificado para **cargar información de anfitriones** y sus **alojamientos** asociados en un arreglo dinámico. | 5% | Vanessa Montenegro |
| Función cargarDatosHuespedes | Lee datos de un archivo dado **para cargar información de huéspedes** en un arreglo dinámico. | 3% | Vanessa Montenegro |
| Función cargarDatosReservas | C**arga datos de reservas** desde un archivo. Primero identifica el alojamiento asociado por su código, luego lee los detalles de la reserva y finalmente vincula la reserva al anfitrión, alojamiento y huésped correctos. | 6% | Vanessa Montenegro |
| Función guardarReservasEnArchivo | G**uarda todas las reservas actuales** en un archivo llamado reservas\_vigentes.txt. Itera a través de cada anfitrión y sus alojamientos, ordena las reservas para cada alojamiento y luego las escribe en el archivo. | 3% | Vanessa Montenegro |
| Función moverReservasHistoricas | I**dentifica y mueve las reservas pasadas** (aquellas cuya fecha de finalización es anterior a la fechaActual) a un archivo histórico llamado reservas\_historicas.txt. Ordena estas reservas históricas por fecha antes de adjuntarlas al archivo y luego las elimina del arreglo global de reservas activas y de los objetos de huésped y alojamiento asociados. | 4% | Vanessa Montenegro |
| Función calcularMemoriaTotal | C**alcula la memoria total ocupada** por los arreglos globales de anfitriones, huéspedes y reservas, incluyendo la memoria utilizada por cada objeto individual almacenado dentro de estos arreglos. | 1.5% | Vanessa Montenegro |

**Tabla resumen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del integrante**  **(Una fila por integrante del equipo)** | **Nombre de todos los componentes desarrollados** | **Porcentaje total desarrollado**  **(la suma de los ítems es 100)** |
| Vanessa Montenegro | Función menuHuesped, obtenerDato, crearFecha, eliminarReservaTodos, crearReservaTodos, redimensionarArreglo (Plantilla), esDocumento, es\_digito\_manual, validarNumero, tipoUsario, buscarHuespedPorDocumento, buscarAlojamientoPorCodigo, filtroReservas, mergeSort, mezclar, ordenarReservasDeAlojamientos, cargarDatosAnfitriones, cargarDatosHuespedes, cargarDatosReservas, guardarReservasEnArchivo, moverReservasHistoricas, calcularMemoriaTotal. | 40% |
| Steven Hernández | Clase Reserva, Clase Huesped, clase Anfitrion, Clase Alojamiento y Clase Fecha.  Método alojamientoDisponible, eliminarReserva,  agregarReserva, mostrarAlojamiento, método consultarReservas, agregarAlojamiento, fechaPalabras, sumarDiasmétodo esBisiesto, validacionFecha, fechaString, sobrecarga de operadores: operator==, operator>=, operator<=, operator<, operator<<, eliminarReserva, agregarReserva, mostrarReservas, reservaString, mostrarReserva.  Función menuAnfitrion, opcion1, opcion2, | 60% |
|  | Total | 100% |



Nombre y firma autógrafa del integrante 1:



Nombre y firma autógrafa del integrante 2:

**Nota:** La repartición de responsabilidades especificada en este formato no exime a ninguno de los miembros del equipo de la responsabilidad de conocer y explicar el análisis y diseño de las estrategias que fundamentan toda la solución entregada.