Patrón de fondo

Descripción generada automáticamente con confianza media

INFORME DE PROYECTO

***Resumen***

**INTEGRANTES:**

Fernando Venini

Leonel Grosse

Alan Ibañez

hfthh

Sistema de Gestión de Camping

El presente informe tiene como objetivo presentar un completo sistema de gestión de reservas diseñado para optimizar y modernizar el proceso de reserva de habitaciones en el Camping Sol-Luna Este sistema se desarrolló con el propósito de mejorar la eficiencia en la gestión de reservas, aumentar la satisfacción de los clientes y, en última instancia, elevar la rentabilidad del negocio. El sistema permitirá una gestión más eficiente de las reservas y ofrecerá a los clientes una experiencia de reserva más fluida y conveniente.

***Introducción***

***Contexto***

El Camping Sol-Luna es un destino turístico que se ha ganado una sólida reputación por su belleza natural y comodidades. Sin embargo, con la creciente demanda de alojamiento, se ha identificado la necesidad de implementar un sistema de gestión de reservas eficiente que simplifique y agilice el proceso de reserva de Cabañas Individuales y Espacios para Carpa

***Objetivos del Sistema***

❖ Gestionar eficientemente el proceso de reserva de cabañas y carpas atendiendo a la sobredemanda con el motivo de poder brindarle lugar a los que necesitan y dar de bajas aquellos que cancelan la reservas.

❖ Ofrecer al personal administrativo la posibilidad de consultar la disponibilidad en tiempo real y realizar reservas de manera sencilla.

❖ Facilitar la gestión y el seguimiento de las reservas por parte del personal del camping.  
❖ Mejorar la experiencia del cliente al ofrecer una reserva sencilla y transparente.

***Diseño del Sistema***

***Requisitos Funcionales***

El sistema de gestión de reservas contendrá una amplia gama de funcionalidades clave, incluyendo:

* Registro de cliente.
* Visualización de disponibilidad en fechas específicas.
* Proceso de reserva con confirmación inmediata y opciones de pago seguras.
* Gestión de cancelaciones.
* Historial de reservas y perfiles de clientes para una atención personalizada.

***Arquitectura del Sistema***

El sistema se basa en una Aplicación de Consola en la cual se presentará como una interfaz sencilla para el usuario. La interfaz lógica se implementa con un IDE (Integrated Development Environment, o entorno de desarrollo integrado) llamado CodeBlocks.

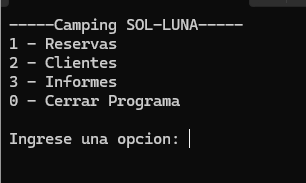
***Desarrollo***

***Diseño de la Interfaz de Usuario***

El diseño de la interfaz de usuario se ha concebido con el objetivo de ser atractivo, intuitivo y fácil de usar. El usuario podrá encontrar información detallada sobre cabaña y carpas, costo por noche y disponibilidad. Podrá realizar reservas en simples pasos ya que se ha diseñado una aplicación de escritorio que simplificará la gestión de reservas, facilitando la asignación de cabañas o carpas y la gestión de cancelaciones.

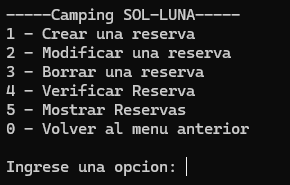
***Funcionamiento del Sistema***

El programa comienza con un menú general el cual tiene 3 opciones (sin contar la última opción que cierra el programa) a ingresar por el usuario. Cada opción envía al usuario a otro menú dependiendo de cual elija. Las opciones son entre menú de reservas que será detallado más adelante, menú clientes y menú de informes.



***Reservas***

El menú de reservas le permite al usuario a elegir entre varias opciones dentro de las cuales se encuentran la de crear una reserva, modificar una reserva en particular, borrar una reserva, verificar una reserva y mostrar Reservas.

******

La primera opción del menú, se carga una reserva y se procede a guardar información en los archivos: Reservas.dat pertenecientes a la clases Archivo reservas; Clientes.dat perteneciente a la clase Archivo Clientes (en caso de no existir el registro de cliente ingresado previamente); Carpas.dat, perteneciente a la clase Archivo Carpas o Cabanias.dat perteneciente a la clase Archivo Cabañas (depende del servicio que requiera el cliente).

Modificar una reserva ofrece la posibilidad de cancelar una reserva mediante la baja lógica y modificar la fecha de entrada o fecha de salida en el caso que requiera el cliente. Si se desea ver la reserva con el cambio efectuado, se puede ver desde el menú opción cuatro mediante el ingreso del DNI, y muestra la reserva esa reserva en particular.

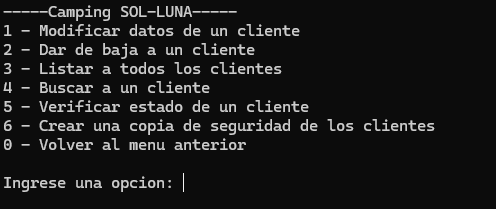
Borrar una reserva implica el método de baja física. Esto es útil ya que, a la hora de listar las reservas, no discrimina entre canceladas o activas, solo muestra el archivo en su totalidad. En caso de querer dar de baja un registro para no listarlo posteriormente, se ingresa el DNI especifico, se crea un back up de resguardo y luego se procede a crear un nuevo archivo con cada uno de los registros que no coincidan con el que se desea dar de baja.

La opción numero 4, verificar reservas, implica la verificación de una reserva en particular e informa si esta activa o cancelada.

La opción mostrar reservas nos permite leer tanto el archivo actual por el cual el sistema realiza cargas al disco de nuevas reservas como el archivo back up de resguardo.

***Clientes***

La siguiente opción es el menú de clientes el cual conserva las opciones Modificar datos del cliente, dar de baja a un cliente, listar todos los clientes, buscar a un cliente, verificar estado de un cliente, Crear una copia de seguridad de los clientes. La carga de cliente no es una opción que se muestra en este menú porque se carga implícitamente a la hora de realizar una carga de una reserva y se guarda posterior a la carga de los datos de clientes, el menú se muestra de la siguiente manera:

******

La primera opción del menú ofrece la modificación de los datos de un cliente. Para modificar, se ingresa el DNI, se busca en el archivo de clientes el registro y una vez confirmado que sea el correcto, se procede a realizar una nueva carga para luego reescribir en la posición donde se encontraba el registro del cual se iba a modificar.

Dar de baja cliente es la segunda opción del menú donde se procede a ingresar en sistema el DNI para obtener el registro correcto, se procede a setear el estado en false y por ultimo se reescribe la posición con el estado modificado. No es una baja física si no mas bien lógica, ya que el registro sigue estando en Clientes.dat.

Listar cliente es el método por el cual muestra en pantalla todos los clientes activos, es decir, aquellos que no se dieron de baja.

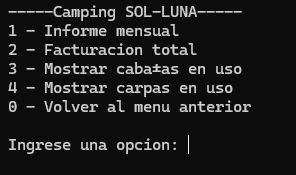
Buscar cliente es un método sencillo donde previamente se le ingresa el DNI en sistema, busca el registro único de correspondiente al DNI y se muestra. Esta función puede servir a la hora de verificar los datos de un cliente en particular previo a modificar. No discrimina por clientes activos o inactivos, solo muestra la información de un cliente en particular.

Verificar estado de un cliente es un método perteneciente al menú de clientes en el cual verifica su estado, dando como información si se encuentra deshabilitado o habilitado.

Crear una copia de seguridad de los clientes es un método donde se procede a realizar un nuevo archivo, con denominación distinta al archivo en uso por el sistema. El archivo BackUpClientes.dat solo contiene información de registros habilitados de clientes.

***Informes***

Por último, la tercera opción corresponde al menú de informes el cual tiene como opciones: Informe mensual, facturación total, mostrar cabañas en uso y mostrar carpas en uso.



La primera opción de informe mensual, muestra información de la cantidad de clientes registrados en el sistema. No discrimina entre habilitados o deshabilitados. También muestra información por separado entre carpas y cabañas donde cada servicio detalla por mes la cantidad de reservas efectuadas, la ocupación mensual expresada en porcentaje y el monto recaudado por mes, previo a estos resultados, consulta si dicho servicio no fue cancelado.

La opción facturación total trabaja con el archivo reservas donde despues de verificar el estado, muestra la cantidad de ventas totales y recaudación total sin discriminar por mes.

Los métodos mostrar cabañas en uso y mostrar carpas en uso, son métodos similares, solo se diferencia uno de otro por el servicio. En estos métodos muestra las reservas activas por pantalla.

El programa para funcionar como corresponde y poder realizar las opciones que quiera el usuario consta de diferentes clases y archivos. Con respecto a los archivos, existen 4 archivos: Archivo Clientes, Archivo Reservas, Archivo Cabañas y Archivo Carpas. El archivo de clientes contiene única y exclusivamente los datos de la clase Cliente una vez ingresados. Para el programa poder borrar, buscar, modificar, listar o crear una copia de seguridad debe acceder a este archivo. Lo mismo sucede con los otros 3 archivos mencionados previamente. El archivo de reservas contiene todas las reservas efectuadas, en cambio los archivos de cabañas y carpas contienen las reservas dependiendo de que elija la persona para su estadía. Estos archivos existen para una mejor organización y poder realizar informes detallados de ser necesario.

***Beneficios y Resultados***

La implementación del sistema de gestión de reservas ha generado diversos beneficios:

* Un aumento significativo en la ocupación de carpas o cabañas y asi permitir una asignación más precisa y eficiente.
* La reducción de errores humanos en la asignación de servicios requeridos, lo que ha mejorado la eficiencia operativa.
* Un aumento en los ingresos debido a la gestión efectiva de la capacidad de alojamiento, lo que ha impactado positivamente en la rentabilidad del camping.

***Conclusiones***

La implementación del sistema de gestión de reservas para el Sol-Luna representa una inversión estratégica que ha contribuido significativamente a mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente. El camping está bien posicionado para satisfacer las crecientes demandas de los visitantes y consolidar su estatus como un destino turístico de primera categoría.

***Anexos***

En este anexo detallamos el diagrama de flujo con el que interactúan cada miembro clase y miembro que componen el sistema de gestión.

