

Documentación Proyecto: Sistema de gestión de dietas para pacientes

Por: Rafael Medina López y Juan Carlos Giraldo

Descripción

Este documento busca proporcionar una explicación general sobre el diseño y problemáticas encontradas y cómo se solucionaron al momento de desarrollar el software para el sistema de gestión de dietas para pacientes, creado para llevar registro de los nutricionistas, pacientes, planes de dieta y comidas en archivos CSV.

Alcance del proyecto

Este proyecto le permitirá a las personas encargadas gestionar y consultar la información de nutricionistas, pacientes, planes de dieta y comidas, cualquier otro ente no está comprendido dentro del proyecto, el software permitirá registrar y actualizar la información de un nutricionista, registrar, actualizar y borrar la información de un paciente (todos los pacientes son del mismo tipo y no existen clasificaciones). Se permitirá crear y actualizar planes de dieta y por último agregar comida a dichos planes.

Funciones del programa:

El programa contará con una interfaz en la que el usuario podrá elegir registrar, actualizar y borrar los datos de nutricionistas, pacientes, planes de dieta y comidas, dicha interfaz se mostrará por consola.

Registro de datos

Los datos guardados se almacenarán en archivos CSV los cuales separan dichos datos en filas y columnas con el fin de facilitar su visualización y manejo.

(A la hora de ingresar los datos se realizarán las verificaciones necesarias, para que los datos ingresados sean válidos.)

Nutricionistas: Para los nutricionistas, se permite el ingreso de los siguientes datos: nombre, código de nutricionista (ID) y su especialidad. Cualquier otro tipo de dato no está cubierto. Todos los datos deben ser llenados.

Pacientes: Para ingresar un nuevo paciente se deberán ingresar los siguientes datos: nombre, código de paciente (ID), edad, peso y altura. Cualquier otro tipo de dato no está cubierto. Todos los datos deben ser llenados.

Planes de dieta: Para ingresar un nuevo paciente se deberán ingresar los siguientes datos: nombre, código del nutricionista(ID), paciente, especialidad, calorías diarias, distribución macronutrientes y recomendaciones específicas. Cualquier otro tipo de dato no está cubierto. Todos los datos deben ser llenados.

Comidas: Para registrar una reserva es necesario suministrar el nombre de la comida, sus macronutrientes y tiempo del día. Cualquier otro tipo de dato no está cubierto. Todos los datos deben ser llenados.

Actualizaciones

(A la hora de ingresar los datos se realizarán las verificaciones necesarias, para que los datos ingresados sean válidos.)

Nutricionistas: Se podrá consultar los datos de un nutricionista mediante su código, las actualizaciones a través de otro tipo de dato no están cubiertas.

Pacientes: Se permitirá consultar la información de pacientes a través de su código, a través de otro tipo de dato no está descrito. Cualquier otro tipo de actualización no está incluida en el programa.

Planes de dieta: Se permitirá consultar la información de los planes a través de su código, a través de otro tipo de dato no está descrito. Cualquier otro tipo de actualización no está incluida en el programa.

Borrar pacientes:

Esta función le permitirá a los usuarios borrar un paciente mediante su código del sistema.

Problemas identificados:

Comunicación Ineficiente:

Para superar la falta de comunicación efectiva, se establecieron canales claros de comunicación. Se implementaron herramientas colaborativas, como chat y

videoconferencias, y se llevaron a cabo reuniones periódicas para evaluar el progreso y resolver cualquier malentendido.

Falta de Acceso a Recursos Compartidos:

Para superar las dificultades de acceso y compartir documentos, se implementaron plataformas de almacenamiento en la nube y sistemas de control de versiones para garantizar una colaboración eficiente.

Diferencias en las Herramientas Utilizadas:

Se estableció un conjunto común de herramientas y plataformas para el desarrollo. Todos los miembros del equipo se familiarizaron y se sintieron cómodos con estas herramientas para evitar conflictos y problemas de compatibilidad.

Posibles mejoras

Historial de Dietas:

Desarrollar una actualización que permita llevar un registro histórico de los planes de dieta anteriores y actuales para cada paciente, lo que facilitará el seguimiento de su progreso a lo largo del tiempo.

Recordatorios y Alertas:

Implementa recordatorios automáticos para que los nutricionistas y los pacientes recuerden las citas, la ingesta de comidas y otros eventos importantes.

Seguimiento de Progreso:

Incluye gráficos y herramientas visuales para que los nutricionistas puedan realizar un seguimiento del progreso de los pacientes y ajustar los planes de dieta según sea necesario.

Colaboración en Equipo:

Facilita la colaboración entre nutricionistas, permitiéndoles compartir información y colaborar en el diseño de planes de dieta y el seguimiento del progreso de los pacientes.