

<<Code Slayers>>

Aguirre Morales Gael Alejandro 319165704

Romero Cruz Fernando 319314256

Sánchez Nava Rodrigo 319222571

Proyecto 02 //Sigma Meals

Patrones usados:

En este proyecto se hizo uso de los patrones: Adapter, Iterator(Tener acceso a los alimentos-batidos ya preparados), Decorator(Personalizar los insumos), Proxy(seguridad en datos) y MVC

Iterator se usó en la parte donde se recorren los objetos de la lista de los batidos y comidas con ayuda de los iteradores propios de las estructuras de datos utilizadas para guardar los objetos.

Decorator se usó en la parte de la creación de nuestros alimentos y batidos para así tener flexibilidad a la hora de hacer cualquiera de las 2.

Proxy se utilizó en la parte de los movimientos bancarios de los clientes, ofreciendo seguridad en el uso de sus datos.

Adapter se utilizó adapter para simplificar el código en otros aspectos como la vista y el controlador

MVC se utilizó para separar la vista de los menús con sus distintas operaciones haciendo que haya más organización en el código.

Problemática:

Últimamente las cadenas de gimnasio han estado notando un problema con sus usuarios y el manejo de sus datos, de la mano con una confusa y a veces larga espera para consumir sus alimentos de manera óptima después de una sesión de entrenamiento. Por eso la cadena de gimnasios PlanetFitness ha decidido contratarlos para que hagan una máquina que automatice la mayoría de tramites que se pueden realizar dentro del gimnasio una vez ya teniendo la membresía. Estos constan de los siguientes procesos:

- Ordenar y preparar batidos proteicos.
- Ordenar y preparar comidas saludables.
- Sacar cita médica (el gimnasio cuenta con nutriólogo gratis en el caso de ser miembro).
- Poder tener acceso al plan alimenticio y plan de entrenamiento de cada usuario.
- Consultar el número de estrellas acumuladas.

Este proyecto su objetivo es que haya el menos contacto posible con algún trabajador y aumentara el rendimiento de tiempo, gasto y paciencia tanto de los clientes como del personal.

Clases y su conexión con los patrones:

Todas las clases de la carpeta "Productos" están relacionadas con el patrón: Decorator así como Adapter.

Las clases de la carpeta Cliente están relacionadas con el patrón: Proxy.

Iterator se usa en los métodos de las clases que hacen uso del menú de predeterminados para ser mostrado

Y MVC se usan en las clases Controlador, en la carpeta Vista y en la carpeta Modelo.

Ejemplo de ejecución exitosa:

Se corre el main a continuación se selecciona la opción 2(Cliente premium)

Se ingresan los datos:

Nombre de Usuario: **Gonzalo777**

Contraseña: **gonzalito123**

Se muestra el menú premium, a continuación, se puede elegir cualquier opción del menú, en este caso elegiremos la opción 1 para ver el menú de batidos. Se muestra el menú con los diferentes batidos (genial ahora ya sabemos cual batido queremos comprar :D)

Ahora elegiremos la opción 5 del menú para comprar un batido, se escoge el batido 3

Se ingresan los datos:

Número de cuenta: **319222571**

Nip: **1234**

Compra realizada con éxito, procedemos a cerrar la sesión 😊