Grupo: Santiago Agredo Vallejo - Pablo José Restrepo Ruiz

UNIVERSO DEL DISCURSO:

Se desea diseñar la base de datos que almacene la información de un gimnasio y administra las rutinas de los clientes. Se tiene que almacenar la información del cliente, usuarios, entrenadores, nutricionistas, ejercicios, rutinas, maquinas, alimentación, productos y plan que tiene el usuario. De los clientes se sabe que tienen número de cedula, nombre, fecha de nacimiento, sexo {F, M}, tarjeta de crédito, foto, ciudad, peso y altura. Adicionalmente cada cliente tiene un usuario que le permite acceder al portal y realizar sus compras y planes; cada usuario tiene un login, password y una cuenta de correo que es usada para reestablecer el password en caso de ser necesario. Un cliente solo puede tener un usuario.

El usuario puede comprar adicionales a su suscripción y muchos usuarios pueden comprar varias suscripciones en el tiempo. De las suscripciones se conoce nombre, precio y descripción. Los adicionales se conoce precio, nombre y la descripción del beneficio. Los adicionales solo pueden estar vinculados a una suscripción. El usuario puede cancelar su suscripción, y para eso se necesita saber la fecha de activación de la suscripción y fecha de cancelación, adicionalmente también el tiempo restante que tiene la suscripción para completar el mes. Antes de cancelar una suscripción debe de haberse activado primero

En el gimnasio se venden productos. Muchos usuarios pueden comprar varios productos. De los productos se registra código de barras, nombre, precio, cantidad, foto, tipo producto (Proteína, maquina y otro) y un código para reclamarlo en el gimnasio. Los productos al ser comprados generan fecha de compra, cantidad y total. De los proveedores se tiene nombre, NIT, teléfono, dirección y correo. El proveedor provee muchos productos al gimnasio.

El gimnasio tiene varios nutricionistas y de estos se conoce número de cedula, nombre, fecha de nacimiento, sexo {F, M}, ciudad, foto, peso, altura, salario y titulo. Un nutricionista puede crear varios planes de alimentación y un plan de alimentación se le puede asignar a varios usuarios. Los planes de alimentación están conformados por id, nombre, de lunes a domingo: desayuno, comida y cena.

Los entrenadores tienen número de cedula, nombre, fecha de nacimiento, sexo {F, M}, ciudad, peso, foto, altura y salario. Un entrenador puede asesorar a uno o muchos usuarios. Un entrenador puede crear muchas rutinas, las cuales pueden ser asignadas a varios usuarios. Un entrenador no puede asesorar un usuario y crear rutinas al mismo tiempo. Un entrenador tiene cursos y los imparte, pero no se puede capacitar en el mismo curso que imparte. De los cursos se conoce id, nombre y descripción. Un entrenador puede tener muchos cursos.

Las rutinas (id, nombre, tipo de tren que ejercitan (tren superior, tren inferior y otro)) están conformadas por ejercicios y maquinas. Los ejercicios tienen código, nombre, series, foto, repeticiones por serie, descanso, descripción, músculos que ejercita y tipo de tren que ejercita (tren superior, tren inferior y otro). Uno o varios ejercicios pueden usar una máquina. De las maquinas se tiene nombre, tipo de maquina (pesas, aeróbico, peso muerto, palanca, banco, jaula, multifunción, placas y otro), musculo que trabaja, peso, foto, código y marca.

Para que un usuario pueda hacer las rutinas antes debe hacer el examen médico. Del examen medico se conoce nombre, fecha y descripción. Todos los usuarios hacen el mismo examen médico.