

IDENTIFIQUE LAS CLASES ATRIBUTOS Y MÉTODOS DEL SIGUIENTE PROBLEMA

Ejemplo:

Un centro de instalaciones deportivas quiere hacer una aplicación de reservas. En el centro existen instalaciones deportivas (piscinas, frontones, gimnasios y pistas de tenis). El centro en cuestión tiene socios, de los cuales se almacenan su nombre, dirección, ciudad, provincia, teléfono y cuota. Además, existen una serie de artículos que se pueden reservar si el socio lo requiere (balones, redes y raquetas).

Cada instalación es reservada por un socio en una fecha dada desde una hora de inicio hasta una hora de fin. Cada reserva puede tener asociada uno o varios artículos deportivos que se alquilan aparte.

Por ejemplo, si yo quiero hacer una reserva para jugar al tenis, tengo que reservar una instalación polideportiva y si lo necesito, las raquetas.

Clases

Un **centro de instalaciones deportivas** quiere hacer una aplicación de reservas. En el centro existen **instalaciones deportivas** (piscinas, frontones, gimnasios y pistas de tenis). El centro en cuestión tiene **socios**, de los cuales se almacenan su nombre, dirección, ciudad, provincia, teléfono y cuota. Además, existen una serie de **artículos** que se pueden reservar si el socio lo requiere (**balones, redes y raquetas**). Cada instalación es **reservada** por un socio en una fecha dada desde una hora de inicio hasta una hora de fin. Cada reserva puede tener asociada uno o varios artículos deportivos que se alquilan aparte. Por ejemplo, si yo quiero hacer una reserva para jugar al tenis, tengo que reservar una instalación polideportiva y si lo necesito, las raquetas.

Clases: centro de instalaciones deportivas, instalaciones deportivas (subclases: piscinas, frontones, gimnasios y pistas de tenis), socios, artículos (subclases: balones, redes y raquetas), reservación.

Atributos

Un centro de instalaciones deportivas quiere hacer una aplicación de reservas. En el centro existen instalaciones deportivas (piscinas, frontones, gimnasios y pistas de tenis). El centro en cuestión tiene socios, de los cuales se almacenan su **nombre, dirección, ciudad, provincia, teléfono y cuota**. Además, existen una serie de artículos que se pueden reservar si el socio lo requiere (balones, redes y raquetas). Cada instalación es reservada por un socio en una **fecha dada desde una hora de inicio hasta una hora de fin**. Cada reserva puede tener asociada uno o varios artículos deportivos que se alquilan aparte. Por ejemplo, si yo quiero hacer una reserva para jugar al tenis, tengo que reservar una instalación polideportiva y si lo necesito, las raquetas.

Atributos: socio - nombre, dirección, ciudad, provincia, teléfono y cuota, reservación - fecha, hora de inicio y de fin. Las instalaciones deportivas y los artículos también tiene un número que delimita cuántos se encuentran disponibles.

Métodos

Un centro de instalaciones deportivas quiere hacer una aplicación de reservas. En el centro existen instalaciones deportivas (piscinas, frontones, gimnasios y pistas de tenis). El centro en cuestión tiene socios, de los cuales se almacenan su nombre, dirección, ciudad, provincia, teléfono y cuota. Además, existen una serie de artículos que se pueden reservar si el socio lo requiere (balones, redes y raquetas). Cada instalación es reservada por un socio en una fecha dada desde una hora de inicio hasta una hora de fin. **Cada reserva puede tener asociada uno o varios artículos deportivos** que se alquilan aparte. Por ejemplo, si **yo quiero hacer una reserva para jugar al tenis, tengo que reservar una instalación polideportiva y si lo necesito, las raquetas**.

Métodos: reservación - asociar un artículo y una instalación.

Ejercicios

aplicación de software que gestione las escenas filmadas para la realización de una película

Cada escena se identifica por un código y una descripción. Cada escena se filma desde diferentes posiciones (al menos una), cada una de éstas se denomina escenario. Cada escenario se caracteriza por un código y una descripción, donde los parámetros fotográficos son capturados (por ejemplo: apertura, exposición, longitud focal, filtros, etc.).

Considerar que un escenario está relacionado a una única escena.

Para cada escenario, varias tomas pueden ser filmadas (al menos una). Cada toma se caracteriza por un número de toma, un número real que representa los metros de película que se han utilizado para el rodaje de la toma, y el código de la bobina donde se almacena la película. Considere que una toma está asociada a un sólo escenario.

Las escenas se dividen en internas aquellas que se filman en un teatro, y externas las que se filman en una locación y pueden ser una "escena de día" o una "escena nocturna". Las locaciones se caracterizan por un código, dirección y una descripción.

Grupo de cafeterías

De cada cafetería, se considerará el nombre, licencia fiscal, domicilio, fecha de apertura, horario. Cada cafetería tendrá uno o varios titulares, de los que se almacena sus datos personales: nombre, RFC, teléfono y domicilio.

Respecto a los empleados de cada cafetería, considerar que un empleado puede trabajar en varios sitios. Para cada empleado, se tendrá sus datos personales: número de empleado, nombre, RFC y domicilio; también se anotará la función que desempeña, que puede ser distinta en cada cafetería.

Para cada negocio, se llevará un inventario de existencias, con el nombre del artículo, su código, la cantidad y el precio de coste. A efectos de contabilidad, se llevará una relación de los pedidos, con un número de pedido, fecha, proveedor, código y nombre de los artículos suministrados y cantidad.

El departamento de Informática de un hospital está realizando un nuevo registro de datos de todas las personas que tienen relación con esa institución, que son: los empleados, los médicos y los pacientes

Los empleados son categorizados en función de si son contratados por Planilla o de forma Eventual y son los encargados de los procesos administrativos.

Los médicos (que podrían considerarse un tipo especial de empleados contratados por Planilla) se encargan de las atenciones de las consultas médicas.

Para solicitar una cita, el paciente es atendido por un empleado. El paciente indica el servicio en el cual quiere pasar consulta y el empleado le indica el nombre del médico, la fecha y la hora de la cita.

Los atributos de cada uno de ellos se indican a continuación:

Persona: número de DNI, nombre, apellido, fecha de nacimiento, dirección, ciudad de procedencia.

Paciente: número de historia clínica, sexo, grupo sanguíneo, lista de medicamentos a los que es alérgico.

Empleado: código de Empleado, número de horas extras, fecha de ingreso, área, cargo.

Empleado por Planilla: salario mensual, porcentaje adicional por hora extra.

Empleado Eventual: honorarios por hora, número de horas totales (normales + extras) trabajadas, fecha de término del contrato.

Médico: especialidad (cirujano, oftalmólogo, etc.), servicio (cirugía, oftalmología, etc.), número de consultorio.

Las operaciones que involucren algún cálculo, deben desarrollarse a través de interfaces. La aplicación a desarrollar debe permitir:

Registrar los datos de los empleados, los pacientes y los médicos.

Registrar los datos de una cita médica.

Listar los datos de los médicos ordenados en forma descendente por la especialidad.

Listar los datos (nombres y apellidos) de los pacientes atendidos por un médico determinado (ingresando su código).