

Restaurant

Un conocido restaurante nos pide realizar un programa para administrar su salón comedor. El mismo cuenta con mesas, de las cuales conocemos el número, la cantidad de personas que pueden sentarse y el estado (libre u ocupada).

También se nos informa que cuenta con un plantel de mozos. Cada uno de ellos tiene una categoría (que puede ser ayudante, metre, mozo de interiores o mozo de exteriores).

También tiene un gerente del cual conocemos la cantidad de personas a cargo que tiene. Cuenta además con varios cocineros, de los que nos informan la cantidad de años de experiencia que tienen y varios chefs, de los que conocemos el título que poseen (en caso de no poseer título oficial ese dato estará vacío).

De todos los empleados del restaurante mencionados anteriormente, nos informan el nombre, legajo y fecha de ingreso. Por cuestiones legales, todo el personal de cocina (chefs y cocineros) debe tener ART (Aseguradora de Riesgo de Trabajo), con lo cual nos informan el nombre de la aseguradora. Tanto el gerente como los mozos tienen por convenio con el gremio, un horario de trabajo definido, entonces para cada uno de ellos nos informan el horario de entrada y de salida.

El restaurante cuenta con un menú en el cual figuran sus platos y bebidas. De cada uno de estos conocemos el nombre y el precio. De los platos además nos dan su descripción, un indicador que dice si es un plato vegano y otro que dice si es apto para celíacos. De las bebidas nos informan además su tamaño en centímetros cúbicos y un indicador que dice si tiene alcohol.

Cada vez que una mesa realiza un pedido al mozo, éste toma nota y lo ingresa en el sistema anotando los siguientes datos: mesa a la que pertenece el pedido, mozo que la atiende, cocinero que va a hacerse cargo del pedido, forma de pago (Efectivo, Crédito o Débito) y los productos pedidos.

En el caso que una mesa realice el pago en efectivo se le hará un descuento que se calculará de la siguiente forma: A los platos pedidos se les descontará un 5% salvo a los platos veganos que no llevan descuento y en el caso de los platos aptos para celíacos tendrán un 2% de descuento adicional. En el caso de las bebidas consumidas, el descuento es de 10% para las que no contiene alcohol y de 3% en para las que si contienen.

Basado en el enunciado descripto, realizar:

1. El diagrama de clases que lo modelice, con sus relaciones, atributos y métodos.
2. El método **pedidosPorCocinero** que, dado el legajo de un cocinero, informe por pantalla los datos de todos los pedidos que tenga a su cargo.

3. El método **liberarMesa** que, dado un número de mesa, informe el importe a pagar de acuerdo a lo pedido por la mesa y la libere.
4. El método **pedidoConMasBebidas** que, dada una forma de pago, devuelva el pedido que tenga la mayor cantidad de bebidas consumidas habiendo abonado de tal forma.
- 5.