



Examen Final – Programación 3

NOTA: El presente examen debe resolverse haciendo uso HTML, Java, PHP, JavaScript y Acceso a datos (JDBC y/o Hibernate y/o PHP).

A- Diseñar un algoritmo que inicialmente solicite el ingreso de 2 valores enteros con los cuales se generara un arreglo de tipo booleano de 2 dimensiones el cual representara a las butacas de una sala de cine. En segundo lugar se deberá recorrer cada posición del arreglo y preguntar si la butaca está ocupada, asignando true si lo está y false si la butaca está desocupada.

Finalmente se deberá generar por consola o pantalla un esquema que represente la disposición de las butacas, mostrando ocupada o desocupada. **(15%)**

Ejemplo:

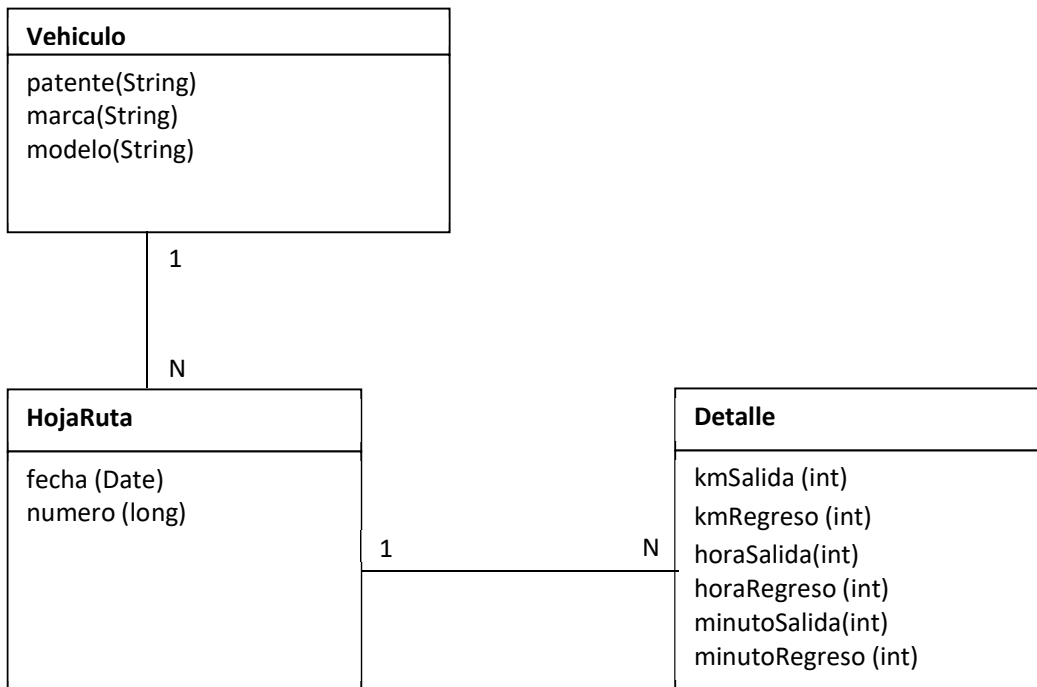
Ingreso: 4,4

Asigno: true,true,false,true,true,false,false,true,false,true,true,true,true,true,false,false

Muestro:

Ocupada	Ocupada	Desocupada	Ocupada
Ocupada	Desocupada	Desocupada	Ocupada
Desocupada	Ocupada	Ocupada	Ocupada
Ocupada	Ocupada	Desocupada	Desocupada

B- Codifique el siguiente modelo de clases. **(5%)**





- 1- Codifique en la clase **HojaRuta** un método denominado "public List<Detalle> detalleOrdenado()" que retorne los objetos Detalle asociados a la hoja de ruta ordenados por hora ascendente. **(10%)**
- 2- Codifique en la clase **HojaRuta** un método denominado "public int calcularTotalKilometros()" que retorne el total de kilómetros para la hoja de ruta. **(10%)**
- 3- Codifique en la clase **Vehiculo** un método denominado "public int calcularTotalKilometrosRecorridos(Date fechaDesde, Date fechaHasta)" que retorne el total de kilómetros recorridos por el vehículo para un rango de fechas determinado. **(10%)**

C- Cree una tabla usuario en una base de datos con los campos:

Id, clave primaria, tipo numero entero(int, long, numeric, etc.)

Usuario tipo cadena (varchar, text, etc.)

Clave tipo cadena (varchar, text, etc.)

Cree un sitio **WEB** y codifique una página **jsp o php LOGIN** con los campos usuario y clave. **(5%)**

Realice mediante JavaScript las siguientes validaciones de formulario

- Todos los campos son obligatorios. **(2%)**
- La clave debe tener al menos 6 caracteres de longitud. **(3%)**
- La clave debe contener al menos 1 número como parte de la misma. **(5%)**

Codifique la lógica necesaria para validar si el usuario y clave ingresados en el formulario existen en la base de datos, si existe redireccione el sitio a una página llamada **abmUsuarios**, si no existe muestre un mensaje indicando que la clave o el usuario son incorrectos. **(20%)**

En la página **abmUsuarios** codifique la lógica necesaria para mostrar por pantalla el listado de usuarios existentes agregando una caja de texto que permita ingresar un usuario y buscarlo. **(15%)**