1- Dado el objeto de ejemplo, escribe un script que liste las propiedades del objeto.

Estudiante { nombre : "Luis Vargas", edad : 21, estadoCivil: "soltero" };

2- Crea un código que muestre el nombre y el titulo de los siguientes libros que deberán ser tratados cada uno como un objeto de tipo Libro con las siguientes propiedades:

Libro 1:

autor: 'Bill Gates',

titulo: 'The Road Ahead'

Libro 2:

autor: 'Steve Jobs',

titulo: 'Walter Isaacson'

Libro 3:

autor: 'Suzanne Collins',

titulo: 'Mockingjay: The Final Book of The Hunger Games'

3- Necesitamos almacenar en un programa todos las películas que tenemos en casa. Ahora que sabemos crear nuestros propios objetos es el mejor modo de guardar esta información.  
Crea un objeto “pelicula” que almacene la siguiente información:

* Nombre.
* Director.
* Año de estreno.
* Tipo de película (podrá ser “drama”, “comedia”, “acción” o “indie”);
* Prestado: almacenará un valor booleano. Por defecto será false.

Además tendrá los siguientes métodos:

* El constructor tendrá parámetros (se pasarán solo las 4 primeras propiedades; la propiedad prestado será false por defecto).
* Un método que permitirá modificar el año de estreno.
* Un método que permitirá cambiar la propiedad Prestado.
* Un método que muestre toda la información de una película por pantalla.

4- Vamos a modelar un Altavoz. Un altavoz tiene dos propiedades: el estado de encendido que puede ser verdadero o falso, y la otra el volumen que puede estar comprendido entre 0 y 100.

El altavoz tendrá los siguientes métodos:

* encender: establece el estado de encendido a verdadero y el volumen a 20.
* apagar: establece el estado de encendido a false y el volumen a 0.
* getVolumen: devolverá el valor actual del volumen.
* subirVolumen: incrementa el volumen en 1. Si ya ha llegado a valer 100 no hará nada.
* bajarVolumen: decrementa el volumen en 1. Si ya ha llegado a 0 no hará nada.
* establecerVolumen: recibe un valor entre 0 y 100 y establece ese valor como valor del volumen.
* mute: establece el valor del volumen a 0.
* print: imprime el siguiente texto por pantalla: "El altavoz está <encendido/apagado> y su volumen es de <volumen>".
* Una vez completado esto crear unos altavoces 5.0 en los siguientes estados: altavozFrontal: volumen 50, encendido
* altavozLateralIzquiero: volumen 20, encendido
* altavozLateralDerecho: volumen 30, encendido
* altavozTraseroIzquiero: volumen 10, encendido
* altavozTraseroDerecho: volumen 0, apagado

Una vez hecho esto, subir el volumen de altavozLateralIzquiero en 5, encender el altavozTraseroDerecho y establecer su volumen a 35.

A continuación apagaremos todos los altavoces.

**5- Crea un objeto que se llame Song que contenga título, grupo, duración y valoración (0-5 estrellas), y a continuación:**

1. **Crea un método en el objeto que se print() que imprima lo siguiente: "La canción <nombre> me encanta y en Apple sólo le dan <valoracion> estrellas."**
2. **Crea un objeto Playlist que contendrá un array de objetos song, este objeto Playlist tendrá un método addSong() que recibirá un objeto Song y lo añadirá al array de canciones que almacena.**
3. **En el objeto Playlist crea un método que se llame getDuration() que devolverá la duración total del disco, que tendrá que calcular como la suma de la duración de todas las canciones.**
4. **En el objeto Playlist crea un método que se llame removeSong() que permita eliminar un objeto Song del array.**
5. **En el objeto Playlist crea un método shuffle() que devuelva una lista de las canciones desordenadamente con respecto al orden original según el que se fueron insertando las canciones. Debe ser diferente cada vez.**
6. **En el objeto Playlist crea un método shuffle() que devuelva una lista de las canciones desordenadamente con respecto al orden original según el que se fueron insertando las canciones. Debe ser diferente cada vez.**
7. **En el objeto Playlist crea un método nextSong() que devuelva la siguiente canción que se va a reproducir, en función de si ha sido invocado el método shuffle() o no se devolverá la siguiente canción en el array o una canción aleatoria.**
8. **En el objeto Playlist crea un método top() que devuelva una array ordenado de los 5 grupos que más canciones están almacenadas en la Playlist.**
9. **En el objeto Playlist crea un método orderByDuration() que devuelva una array ordenado con todas las canciones que tiene almacenadas de mayor a menor duración.**