

Unidad 5: Ejercicios

1 . Realice un programa orientado a objetos para gestionar cds de música. El programa debe permitir cargar los siguientes datos de por cd:

- Nombre del CD
- Artista o grupo
- Género
- Año de publicación
- Duración en minutos
- Lista de canciones

El uso para cargar los datos de un cd debe ser similar al siguiente:

```
cd1 = CD()  
cd1.setNombreCD('Artaud')  
cd1.setArtista('Pescado Rabioso')  
cd1.setGenero('Rock')  
cd1.setFecha(1973)  
cd1.setDuracion('36:56')  
cd1.addCancion('Todas las hojas son del viento')  
cd1.addCancion('Cementerio Club')  
  
print(cd1.getNombreCD())
```

Una vez definido la clase para el tipo CD cree otra clase denominada Coleccion que consista simplemente en una lista de objetos CD y dos métodos que permitan buscar el CD de mayor duración o listar todos los de un determinado género musical.

El uso de la clase Coleccion podría ser:

```
misCDs = Coleccion()  
misCDs.addCD(cd1)  
misCDs.addCD(cd2)  
listarock = misCDs.getxGenero('Rock')  
cd_largo = misCDs.getMayorDuracion()  
print(cd_largo.getNombreCD())
```