

```

1 class Artículo:
2     def __init__(self, codigo, titulo, anio, disponible, costo):
3         self.codigo = codigo
4         self.titulo = titulo
5         self.anio = anio
6         self.disponible = disponible
7         self.costo = costo
8
9     def calcularPrecio(self):
10         pass
11
12     def mostrar(self):
13         print("Código: " + self.codigo + ", Título: " + self.titulo + ", Año: " + str(self.anio))
14         print("Disponible: " + str(self.disponible) + ", Costo: " + str(self.costo))
15
16 def main():
17     a = Artículo("HPOPF1997", "Harry Potter y la piedra filosofal", "1997", True, 621)
18     print()
19     print("ARTÍCULO")
20     a.mostrar()
21
22 main()

```



ARTÍCULO
 Código: HPOPF1997, Título: Harry Potter y la piedra filosofal, Año: 1997
 Disponible: True, Costo: 621

```

1 class Libro(Articulo):
2     def __init__(self, codigo, titulo, anio, disponible, costo, autor, noPaginas):
3         self.__autor = autor
4         self.__noPaginas = noPaginas
5         super().__init__(codigo, titulo, anio, disponible, costo)
6
7     def getAutor(self):
8         return self.__autor
9
10    def getnoPaginas(self):
11        return self.__noPaginas
12
13    def setAutor(self, autor):
14        self.__autor = autor
15
16    def setnoPaginas(self, noPaginas):
17        self.__noPaginas = noPaginas
18
19    def calcularPrecio(self):
20        return self.costo * 1.10
21
22    def mostrar(self):
23        print("Código: " + self.codigo + ", Título: " + self.titulo)
24        print("Año: " + str(self.anio) + ", Disponible: " + str(self.disponible) + ", Costo: " + str(self.costo))
25        print("Autor: " + self.getAutor() + ", Número de páginas: " + str(self.getnoPaginas()))

```

```
1 def main():
2     print("LIBRO")
3     b = Libro("HPOPF1997", "Harry Potter y la piedra filosofal", "1997", True, 621, "J. K Rowling", 309)
4     b.mostrar()
5     precio = b.calcularPrecio()
6     print()
7     print("El precio del libro es: %.2f" % precio)
8     print()
9     autor = input("Dame el nombre del autor: ")
10    paginas = input("Dame el número de páginas: ")
11    b.setAutor(autor)
12    b.setnoPaginas(paginas)
13    print()
14    print("LIBRO")
15    b.mostrar()
16
17 main()
```

LIBRO
Código: HPOPF1997, Título: Harry Potter y la piedra filosofal
Año: 1997, Disponible: True, Costo: 621
Autor: J. K Rowling, Número de páginas: 309

El precio del libro es: 683.10

Dame el nombre del autor: Joanne Rowling
Dame el número de páginas: 264

LIBRO
Código: HPOPF1997, Título: Harry Potter y la piedra filosofal
Año: 1997, Disponible: True, Costo: 621
Autor: Joanne Rowling, Número de páginas: 264

```

1 import re
2 class CVerificador:
3
4     def __init__(self, codigo, year):
5         self.codigo = codigo
6         self.year = year
7
8     def verificaCodigo(self):
9         patron = "[A-Z][A-Za-z]+\d{4}$"
10        if re.match(patron, self.codigo) != None:
11            return True
12        else:
13            return False
14
15    def verificaYear(self):
16        patron = "(1[789]\d\d)|(20\d\d)"
17        if re.match(patron, self.year) != None:
18            return True
19        else:
20            return False
21
22 def valida_datos(codigo, year):
23     v = CVerificador(codigo, year)
24     if v.verificaCodigo() == True and v.verificaYear() == True:
25         return True
26     else:
27         print()
28         print("¿Es válido el código: ", v.verificaCodigo())
29         print("¿Es válido el año: ", v.verificaYear())
30         print()
31         print("INTRODUCE DATOS VÁLIDOS")
32         return False
33
34 def main():
35     es_valida = False
36     while es_valida != True:
37         codigo = input("Introduce el código: ")
38         year = input("Introduce el año: ")
39         es_valida = valida_datos(codigo, year)
40     b = Libro(codigo, "Harry Potter y la piedra filosofal", year, True, 621, "J. K Rowling", 309)
41     print()
42     print("LIBRO")
43     b.mostrar()
44
45 main()

```

```

Introduce el código: APe*rW1352
Introduce el año: 1325

```

```

¿Es válido el código: False
¿Es válido el año: False

```

```

INTRODUCE DATOS VÁLIDOS
Introduce el código: fPEriW1351
Introduce el año: 3024

```

```

¿Es válido el código: False
¿Es válido el año: False

```

```

INTRODUCE DATOS VÁLIDOS
Introduce el código: YpwrijDw18
Introduce el año: 824

```

```

¿Es válido el código: False
¿Es válido el año: False

```

```

INTRODUCE DATOS VÁLIDOS
Introduce el código: HpWxsTm1997
Introduce el año: 1997

```

```

LIBRO
Código: HpWxsTm1997, Titulo: Harry Potter y la piedra filosofal

```

Año: 1997. Disponible: True. Costo: 621

```
1 import re
2 class CVerificador:
3
4     def __init__(self, year):
5         self.year = year
6
7     def verificaYear(self):
8         patron = "(1[789]\d\d)|(20\d\d)"
9         if re.match(patron, self.year) != None:
10             return True
11         else:
12             return False
13
14 def valida_datos(year):
15     v = CVerificador(year)
16     if v.verificaYear() == True:
17         return True
18     else:
19         print()
20         print("¿Es válido el año: ", v.verificaYear())
21         print()
22         print("INTRODUCE DATOS VÁLIDOS")
23         return False
24
25 def main():
26     es valida = False
```