

```

1  class alumnos():
2
3      def __init__(self):
4          from psycopg2 import connect
5          #Conectar con la base de datos
6          dbhost='localhost'
7          dbport=5432
8          dbusu='postgres'
9          dbname='uaa2022'
10         contrasena='@lumno123'
11         valCon='dbname=%s host=%s port=%s user=%s password=%s' % (dbname,dbhost,dbport,
12             dbusu,contrasena)
13         self.conexion=connect(valCon)
14         self.cursor=self.conexion.cursor()
15     def consultar(self,sql):
16         self.cursor.execute(sql)
17         registros=self.cursor.fetchall()
18         return registros
19     def consultarp(self,sql,par):
20         self.cursor.execute(sql,par)
21         registros=self.cursor.fetchall()
22         return registros
23     def grabarp(self,sql,par):
24         self.cursor.execute(sql,par)
25         self.conexion.commit()
26         return
27     def validarOpcion(self,opc):
28         opcion=0
29         if str(opc).isdigit():
30             opcion=int(opc)
31         return opcion
32     def reporteAlumnosApellido(self):
33         sql='select a.documento,a.apellidos,a.nombres from alumnos a order by
34             a.apellidos,a.nombres'
35         datos=curso.consultar(sql)
36         if datos:
37             print('Datos de alumnos ordenado por apellidos y nombres')
38             print('Documento',' Nombres'.ljust(30),'Apellidos'.ljust(30))
39             for d in datos:
40                 print(str(d[0]).rjust(10),'',d[2].ljust(30),d[1].ljust(30))
41         return
42     def reporteAlumnosDocumento(self):
43         sql='select a.documento,a.apellidos,a.nombres from alumnos a order by
44             a.documento'
45         datos=curso.consultar(sql)
46         if datos:
47             print('Datos de alumnos ordenado por apellidos y nombres')
48             print('Documento  Apellidos  Nombres')
49             for d in datos:
50                 print(d[0],d[2],d[1])
51         return
52
53 #Funciones
54
55 def reporteNotasMatematicas():
56     sql='select a.documento,a.apellidos,a.nombres from alumnos a order by a.documento'
57     datos=consultar(sql)
58     if datos:
59         print('Reporte de Notas de Matematicas')
60         print('Documento  Apellidos  Nombres  1Parcial  2Parcial 3Parcial
61             Promedio')
62         for d in datos:
63             documento=d[0]
64             sqln='select * from notas where materia=1 and documento=%s order by
65                 nro_parcial'

```

```

63     parn=(documento,)
64     notas=consultarp(sqln,parn)
65     lstNot=[]
66     for n in notas:
67         lstNot.append(n)
68         print(lstNot)
69     print(lstNot)
70     promedio=(lstNot[0]+lstNot[1]+lstNot[2])/3
71     #print(d[0],d[2],d[1],lstNot[0],lstNot[1],lstNot[2],promedio)
72     return

```

```

73
74
75
76 def imprimirMenu():
77     m=open('menuReportes.txt','r')
78     tit='Menu de Reportes'.center(80)
79     print(tit)
80     tit=str('='*60).center(80)
81     print(tit)
82     t0=str('Opcion').ljust(10)
83     t1=str('Accion')
84     tit='%s%s' % (t0,t1)
85     print('Opcion'.rjust(6),t1)
86     while True:
87         linea=m.readline()
88         if not linea: break
89         linea=linea.replace('\n','').replace('\r','')
90         lin=linea.split(';')
91         print(lin[0].rjust(6),'-',lin[1])
92     print('='*40)
93     m.close()
94     return
95
96 #Ejecucion del programa
97 curso=alumnos()
98 imprimirMenu()
99 curso.reporteAlumnosApellido()

```