



R08-PC01 REPORTE DE PRÁCTICA

1. Nombre de la Práctica [Formula]
2. No. de Práctica [Práctica 4.2]
3. Fecha [19/05/2022]
4. Materia [Programación Orientada a Objetos]
5. Integrantes del Equipo
[Puente Quevedo Luis Angel]
6. Nombre del Docente
[Perez Atenco Margarita]



7. Introducción

Para este programa que nos permita calcular una fórmula cuadrática, calcular y operar raíces de igual forma con potencias se nos pidió crear las excepciones que se pueden crear a partir de este.

8. Objetivo

El objetivo de esta práctica es aplicar los conceptos vistos en clase además de entender mejor cómo funcionan las excepciones predefinidas en un programa.

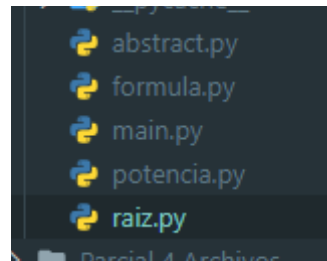
9. Competencia Alcanzada

Aplicar los conceptos hasta el momento vistos en la sintaxis de Python

10. Material y Equipo

Equipo de cómputo, software Pycharm y Python v3.10

11. Metodología o Desarrollo



Cree 5 módulos, donde en el módulo abstract irán mis clases abstractas, en el módulo fórmula ira mi clase fórmula para calcular un fórmula cuadrática, en el módulo potencia calcula las potencias de igual forma el módulo raíz. Por último en el módulo main ira mi menú para relacionar los demás módulos.

Al ejecutar el programa me di cuenta que la única excepción lanzada para todos los caso es ValueError

1.- Fórmula



```
def interfaz(self):  
    try:  
        a = int(input("Ingrese el numero que esta al cuadrado\n"))  
        b = int(input("Ingrese el numero lineal\n"))  
        c = int(input("Ingrese el término independiente\n"))  
    except ValueError:  
        print("Error, ingrese un numero valido")  
        self.interfaz()
```

2.-Raíz

```
p = int(input(" "))  
if p==1:  
    try:  
        self.a=float(input("Escribe aqui el 1er digito >"))  
        self.b=float(input("Escribe aqui el 2do digito >"))  
        print (math.sqrt(self.x) + math.sqrt(self.y))  
    except ValueError:  
        print("Error, ingrese un numero valido")  
elif p==2:  
    try:  
        self.x=float(input("Escribe aqui el 1er digito >"))  
        self.y=float(input("Escribe aqui el 2do digito >"))  
        print(math.sqrt(self.x) - math.sqrt(self.y))  
    except ValueError:  
        print("Error, ingrese un numero valido")  
elif p==3:  
    try:  
        self.x=float(input("Escribe aqui el 1er digito >"))  
        self.y=float(input("Escribe aqui el 2do digito >"))  
        print(math.sqrt(self.x) / math.sqrt(self.y))  
    except ValueError:  
        print("Error, ingrese un numero valido")  
elif p==4:
```

3.-Potencia

```
from abstract import Variables  
class Potencia(Variables):  
    def __init__(self):  
        try:  
            self.x=float(input("Escribe aqui el 1er digito >"))  
            self.y=float(input("Escribe aqui el 2do digito >"))  
            return self.oper()  
        except ValueError:  
            print("Error, ingrese un numero valido")  
            return self.__init__()
```



4.-main

```
def menuprincipal():  
    print("Bienvenido al menú de opciones\n 1.-For  
    opcion=int(input(">"))  
    if opcion==1:  
        from formula import Ecuacion  
        Ecuacion()  
    elif opcion==2:  
        from potencia import Potencia  
        Potencia()  
    elif opcion==3:  
        from raiz import Raiz  
        Raiz()  
    elif opcion==4:  
        print("Gracias por usar el programa")  
    else:  
        print("**Error**")
```

12. Tratamiento de Residuos

No aplica

13. Equipo de Seguridad Utilizado

No aplica

14. Resultados y Conclusiones

```
Fundación Orientada a Objetos/Página 3 de 11  
Bienvenido al menú de opciones  
1.-Formula  
2.-Potencia  
3.-Raiz  
4.-Salir  
>1  
Ingrese el numero que esta al cuadrado  
1ks  
Error, ingrese un numero valido  
Ingrese el numero que esta al cuadrado  
4  
Ingrese el numero lineal  
5  
Ingrese el término independiente  
8  
La solución de la ecuación es con números complejos  
Enter >>|
```



Potencia

```
72
Escribe aqui el 1er digito >4
Escribe aqui el 2do digito >8
65536.0
Bienvenido al menú de opciones
```

Raíz

```
Bienvenido al menú de opciones
1.-Formula
2.-Potencia
3.-Raiz
4.-Salir
>3
1.Raiz de un numero
2.Operaciones con raices
3.Menu principal
>1
Escribe aqui el 1er digito >4
2.0
```

15. Referencias Consultadas

No aplica

Instructivo de Llenado

NÚMERO INFORMACIÓN	QUE SE DEBE ESCRIBIR
1.- Título (Nombre de la Práctica)	Se escribe el nombre de la practica correspondiente
2.- No. De Práctica	Se escribe el número de la practica correspondiente
3.- Fecha	Se coloca la fecha en que se realizó la practica
4.- Materia	Se escribe el nombre de la Materia correspondiente



5.- Integrantes de Equipo	Se colocan el nombre de todos los integrantes del equipo
6.- Nombre de Docente	Se escribe el nombre del docente responsable de la materia
7.- Introducción	Se escribe una breve introducción sobre el tema de la practica realizada
8.- Objetivo	Se escribe los objetivos propuestos para la practica
9.- Competencias Alcanzadas	Se escribe las competencias específicas y genéricas establecidas en el temario de la materia.
10.- Material y Equipo	Se enlista todos los materiales y equipos utilizados en la practica
11.- Metodología o Desarrollo	Se redacta la metodología y el seguimiento que llevo la practica
12.- Tratamiento de Residuos.	Se escribe como se manejaron los residuos producidos en la practica
13.- Equipo de Seguridad Utilizado	Se describe de seguridad utilizados en la practica
14.- Resultados y Conclusiones	Se escriben los resultados y conclusiones obtenidas en practica
15.-.Referencias Consultadas	Se enlistan las referencias consultados para la elaboración del reporte.