

Para la actividad de laboratorio del día 04-02-2020, se creó una clase llamada archivo, donde el archivo se tuvo que crear aparte para que la finalidad de este pudiera mostrar lo que contenía nuestro archivo.

Los métodos que se crearon fueron:

1.- muestra:

Recordemos que para sea un método debe llevar self, bien,

El método muestra lleva self, este mostrara lo que hay en el archivo

2.- cuentavocales:

Este método contara la cantidad de vocales que haya en el archivo y en el menú nos mostrara

Cuantos vocales existe en el archivo.

3.- cuentaconsonantes:

Este al igual que el método cuenta vocales son parecidos, solo que este contara la cantidad de consonantes que existe en el archivo.

4.- cuenta signos:

Este método contara la cantidad de signos que le agregamos en el archivo esme.txt y nos arrojará cuentas existen.

5.- cuenta espacio:

Este método contara los espacios que existe, es la misma que los otros métodos, este nos marcara cuantos espacios existen entre las palabras.

6.- cuenta línea:

Este como tal no fue un método, este se implementó en el método "muestra", aquí se le agrego un contador para que cuente cada línea que exista en el archivo, marque que numero de línea va, imprimiendo "Línea 1, 2, 3", dependiendo hasta que línea exista.

En el main imprimiera, todo estos métodos que se realizó

A continuación el código en python:

```
04-02-2020 Practica PCP.py - E:\Programacion Concurrente y Paralela\PCP TAREA PARA EL DIA 09-02-202
File Edit Format Run Options Window Help
from sys import exit

class Archivo:
    def __init__(self,nombre): #self indica que es un metodo, si no lleva es una funcion
        try:
            self.f=open(nombre,'r')
            self.nombre=nombre
        except:
            print("No se puede abrir el archivo", nombre)
            exit()

    def muestra(self):
        i=1
        for linea in self.f:
            print("Linea{:3}, La palabra: {}".format(i,linea))
            i+=1 ##AQUI VA ACONTAR LAS LINEAS DE PALABRAS DEL ARCHIVO, SIN NECESIDAD DE CREAR UNA FUNCION
        self.f.seek(0)
        #cuenta vocales
    def cuentavocales(self):
        def vocales(s):
            contador=0;
            for i in range(len(s)):
                if s[i] in set ("aeiouáéíóú"):
                    contador+=1
            return contador
        contador=0;
        for linea in self.f:
            contador += vocales(linea)
        self.f.seek(0)
        return contador
    def cuentaconsonantes(self):
        def consonates(s):
            contador=0;
            for i in range(len(s)):
                if s[i] in set ("bcdfghjklmnpqrstvwxyzBCDFGHJKLMNPQRSTVWXYZ"):
                    contador+=1
            return contador
        contador=0;
        for linea in self.f:
            contador += consonates(linea)
        self.f.seek(0)
        return contador
```

| archivo.cuentavocales

```
04-02-2020 Practica PCP.py - E:\Programacion Concurrente y Paralela\PCP TARE
File Edit Format Run Options Window Help

    return contador
def cuentaconsonantes(self):
    def consonates(s):
        contador=0;
        for i in range(len(s)):
            if s[i] in set ("bcd fghjklmnpqrstvwxyzBCDFGHJKLMPQRSTUVWXYZ"):
                contador+=1
        return contador
    contador=0;
    for linea in self.f:
        contador += consonates(linea)
    self.f.seek(0)
    return contador
def cuentassignos(self):
    def signos(s):
        contador=0;
        for i in range(len(s)):
            if s[i] in set (",. ; :- [ ] ( ) / ! ? "):
                contador+=1
        return contador
    contador=0;
    for linea in self.f:
        contador += signos(linea)
    self.f.seek(0)
    return contador
def cuentaespacio(self):
    def espacio(s):
        contador=0;
        for i in range(len(s)):
            if s[i] in set (" "):
                contador+=1
        return contador
    contador=0;
    for linea in self.f:
        contador += espacio(linea)
    self.f.seek(0)
    return contador

#main
nombre=input("Nombre del archivo: ")
archivo=Archivo(nombre)
archivo.muestra()
```

```
#main
nombre=input("Nombre del archivo: ")
archivo=Archivo(nombre)
archivo.muestra()
archivo.cuentavocales()
archivo.cuentaconsonantes()
archivo.cuentassignos()
archivo.cuentaespacio()
print("La cantidad de vocales es:")
print(archivo.cuentavocales())
print("La cantidad de consonantes es:")
print(archivo.cuentaconsonantes())
print("La cantidad de signos es:")
print(archivo.cuentassignos())
print("La cantidad de espacio es:")
print(archivo.cuentaespacio())
print("Convertir a mayusculas")
print(archivo.muestra().lower())
```

El archivo que se creo es la siguiente llamado “esme”

Al momento que abrir en la ejecución del programa se abrirá de la siguiente manera:

Esme.txt ya que es su extensión.

