**TP 4 – ALGORITMOS**

1. **ALGORITMO MATRIZ**

**ENTRADA:** n: enteros;

**SALIDA:** matriz: enteros(+)

**VAR. AUX:** i: enteros; j: enteros; contador: enteros;

**A0.** contador<-0

**A1.** LEER(n)

**A2.** Contar

**A3.** FIN

**A2.** Contar

**A2.**1 HACER n VECES (i: 0, n):

HACER n VECES (j: 0, n):

contador<-contador+1

ESCRIBIR(contador)

FIN\_HACER

ESCRIBIR(salto de línea)

**A2.2** FIN\_HACER

1. **ALGORITMO VOCALES\_A**

**ENTRADA:** cadena: cc con MF ‘.’;

**SALIDA:** a, e, o, total: enteros;

**A0.** a=0; e=0; o=0; total=0;

**A1.** LEER(cadena)

**A2.** Contar

**A3.** ESCRIBIR(a, e, o, total)

**A2.** Contar

**A2.**1 MIENTRAS (cadena<> MF):

SI (cadena=’a’ v cadena=’A’) ENTONCES:

a<-a+1

total<-total+1

FIN\_SI

SI (cadena=’e’ v cadena=’E’) ENTONCES:

e<-e+1

total<-total+1

FIN\_SI

SI (cadena=’o’ v cadena=’O’) ENTONCES:

o<-o+1

total<-total+1

FIN\_SI

LEER(cadena)

FIN\_MIENTRAS

* 1. **ALGORITMO VOCALES\_B**

**ENTRADA:** cadena: cc con MF ‘.’;

**SALIDA:** total: enteros;

**VAR. AUX:** aux: enteros

**A0.** aux=0; total=0;

**A1.** LEER(cadena)

**A2.** Contar

**A3.** ESCRIBIR(total)

**A2.** Contar

**A2.**1 MIENTRAS (cadena<> MF):

SI (cadena=’a’ v cadena=’A’) ENTONCES:

aux<-aux+1

FIN\_SI

SI (cadena=’e’ v cadena=’E’) ENTONCES:

aux<-aux+1

FIN\_SI

SI (cadena=’o’ v cadena=’O’) ENTONCES:

aux<-aux+1

FIN\_SI

SI (cadena==’ ‘ Y aux>0) ENTONCES:

total<-total+1

aux<-0

FIN\_SI

LEER(cadena)

**A2.2.** FIN\_MIENTRAS

**A2.3.** SI(aux>0) ENTONCES:

Total<-total+1

**A2.4.** FIN\_SI