COMPUTACIÓN - 1er PARCIAL 3/10/2022

Legajo: 1385.1924. Apellido y Nombres: Transo Inano Igustia Egypuid....

Comisión:

| EJERCICIO | 1 | 2 | NOTA PARCIAL |
|---------------|---|----|--------------|
| PUNTAJE | 5 | 5 | 10 |
| SU EVALUACION | 2 | 25 | 450 |

1) Escribir un programa en pascal (sin utilizar ciclos), eficiente y adecuadamente indentado, que permita ingresar un carácter y a continuación tres números (distintos) de 1 cifra cada uno, y genere con ellos un código numérico, en base a las siguientes pautas:

Al número formado por las 3 cifras (respetando el orden en el que fueron ingresadas), se le sumará:

- Si la mayor de las cifras es la tercera, el triple de su valor
- Si la mayor de las cifras es la segunda, el doble de su valor
- Si la mayor de las cifras es la primera, una cantidad igual a su valor
- o Si el carácter es una vocal minúscula, el valor 1000
- o Si el carácter es una consonante minúscula, el valor 2000
- o Si el carácter es una letra mayúscula, el valor 3000
- o Si es cualquier otro carácter, el valor 4000.

Finalmente, si el código obtenido es impar, se considera como inválido y se muestra un cartel alusivo, y de lo contrario se informa el valor obtenido

Por ejemplo

Si se ingresa: 'e' 4 3 7 se obtiene: 437 + 3*7 + 1000 = 1458

Si se ingresa: 's' 461 se obtiene: $461 + 2*6 + 2000 = 2473 \rightarrow INVÁLIDO$

Si se ingresa: 'B' 5 4 2 se obtiene: $542 + 5 + 3000 = 3547 \rightarrow INVÁLIDO$

Si se ingresa: '&' 4 2 8 se obtiene: 428 + 3*8 + 4000 = 4452

2) Dado un número natural, diremos que es "suave", si dos cifras consecutivas difieren en a lo sumo 1 (por ejemplo: 2345, 12101, 44, 676....son suaves, y 124, 35, 643, 137 no son suaves)

Escribir un programa en Pascal, eficiente y adecuadamente indentado, que permita:

- ingresar dos naturales A y B (de al menos dos cifras cada uno) tales que A<B,
- e informar cuántos naturales entre A y B son "suaves", y tienen al menos un divisor (sin considerar el 1 ni el mismo número).

Por ejemplo: si A=2100 y B=2200, los números buscados entre A y B son: 2100, 2101, 2110, 2112, 2121, 2122 y 2123. (Se descarta el número 2111, que pertenece al intervalo elegido y es un número suave, pero solo tiene como divisores al 1 y a si mismo)

De manera que la salida del programa debe ser, exclusivamente: "Hay 7 números con las características buscadas entre 2100 y 2200"

```
moreno drana agustín Eseguiel
                                    DNI 43851924
                            7 in Parcial de Computación
     Program ejercicio-uno;
     Var
      a:char;
x,y,z:byte;
V:Integer;
    Begin
      writeln ('Ingrese un caracter');
     read(n(a);
Writeln('Ingrese 3 números distintos de una citra');
     read (x, y, Z);
     V= {X * 100 X + Ky * 19 X + 2;
   ELse
                (x> then
                  V = V+ 12* y)
                                                     No re vecer
               Else
       a = ('a' or 'e' or 'i' or 'o' or 'u')
       V = V + 1000
ELSE
```

moreno droma agustintizaquiel Begin

If a = (b'-z') then V := V + 2000Else

If a = (A' - Z') then V := V + 3000Else V := V + 4000;

nd; End; If odd(v) then Writeln ('INVALIDO') Else writeln ('El valor obtenido es ',v); End-122 Y

```
moreno drana agustintezequiel
                         DNI : 43 851924
  frogram ejercicio-dos;
  Var
  A, B, i, C, D, K ; Integer;
 R1, R2, R3, n : byte;
 ns , nv Booleani
C:= 1;
Writeln ('Ingrese dos numeros naturales de al menos dos citras cada uno");
readln(B);
R2: = (A) mod 10
   For i = A to B do
          3 while
                   € < >0 do
                Begin
                      C = 1 div 10)
                     R1 = 1 mod 10;
                      D == R1-R2;
                       If (D<(-11) or(D>1) then
                        Begin
                      Fise No
                         Ins: = True il
                Endi
           If ns = True then
              Begin
Repeat
                         K = K+1;
                              If K <> i then
                                 BUTTO CALCAMONICATION
                              Begin
                                     R3 = i mod Ki
                                     If R3=0 then
                                        Begin
                                            nv = true;
                                             K=1;
```

Else nv = False ; If nv = True then Writeln ('Hay ', n, numeros con las características buscadas entre ',A,'y',B); End.