## Prova 2 de Arquitetura de Computadores II

## Gustavo Lopes Rodrigues

## 22 de Maio de 2020

```
1 ;******** PROVA 2 DE ARQUITETURA DE COMPUTADORES 2, GUSTAVO
      LOPES RODRIGUES ************
2 LIST P=PIC16F628A
з RADIX DEC
4 #INCLUDE <P16F628A.INC>
    __CONFIG H'3F10'
    CBLOCK 0x20 ; ENDERE O INICIAL DA MEMRIA DE
           ;USURIO
           ; VARIAVEIS DE CONTADOR USADA
    CONTADOR1
10
    CONTADOR2
11
    CONTADOR3
    CONTADOR4
13
    CONTADOR5
    ENDC
         ; FIM DO BLOCO DE MEMRIA
             ; ENDERE O INICIAL DE PROCESSAMENTO
    ORG 0x00
    GOTO INICIO
20 INICIO
    CLRF PORTA
                ; LIMPA O PORTA
    CLRF PORTB ; LIMPA O PORTB
    BSF STATUS, RPO
    CLRF TRISB
    BCF STATUS, RPO
```

```
27 REPETE
   CALL ATRASO ; FUNCAO DE ATRASO = 22.655264 secs ( dia 22 +
      matricula 655264 = 22.655264)
   GOTO REPETE
31
32
33 ATRASO
    MOVLW 200
   MOVWF CONTADOR1 ; contador1=200
    MOVLW 43
  MOVWF CONTADOR2; contador2=43
37
    MOVLW 87
   MOVWF CONTADOR3; contador3=87
39
  MOVLW 10
40
  MOVWF CONTADOR4 ; contador4=10
  MOVLW 94
42
MOVWF CONTADOR5; contador5=94
44 ATRASO1
    CLRF CONTADOR1
45
46 ATRASO2
    NOP
    DECFSZ CONTADOR1
    GOTO ATRASO2
    NOP
50
    DECFSZ CONTADOR2
    GOTO ATRASO2
  NOP
53
  DECFSZ CONTADOR3
    GOTO ATRASO1
55
56
57 ATRASO3
  DECFSZ CONTADOR4
58
  GOTO ATRASO3
60 ATRASO4
61 DECFSZ CONTADOR5
62 GOTO ATRASO4
```

63 RETURN

67 END

