

Remoto Serial PC

Implementações versão 1.1b

Na versão atual, estão implementadas as seguintes macros (não são case sensitive!):

_repetir *qtd*

-fimrepetir

Ex:

_repetir 5

...(trecho1) ;trecho do arquivo que será repetido 5 vezes

_repetir 2

...(trecho2) ;trecho do arquivo que será repetido 10 vezes (5 x 2)

..... ; intercalados com o trecho1

_fimrepetir

_fimrepetir

-----> repete a sequência "qtd" vezes, sendo no mínimo 1 vez, mesmo com qtd=0; podem ser utilizadas quantas vezes quiser no arquivo, porém só podem ser aninhadas no máximo 10 ao mesmo tempo.

_MSG Mensagem a ser mostrada

Ex:

_MSG Configurar LCD para 4 bits

----> Para a transmissão dos dados e abre uma janela com a mensagem informada, basta teclar enter ou clicar no botão OK da mensagem para continuar.

_SMSG Mensagem a ser mostrada

----> O mesmo que _msg, porém acompanhado de um sinal sonoro (beep).

_PAUSA *qtd*

EX:

_pausa 500

----> Efetua uma pausa na transmissão "qtd" x intervalo_de_tempo_interno; ainda não está parametrizado, na minha máquina 500 dá aproximadamente 1/2 seg.

_V00 *vl_inicial vl_incremento/decremento*

_V01 *vl_inicial vl_incremento/decremento*

_V02 *vl_inicial vl_incremento/decremento*

_V03 *vl_inicial vl_incremento/decremento*

(no momento está restrito a estas 4 variáveis)

Ex:

_V00 32 16 ; define a variável 00 com o valor inicial de 32 e

;;;;;;;;;;; 16 para incremento e/ou decremento

----> Declara a variável para ser usada dinamicamente dentro do arquivo; podem ser redeclaradas em qualquer instante; podem ser usadas como dado a ser transmitido , para compor mensagens , para parâmetro de pausa e até parâmetro para definição de outra variável

_I00 _I01 _I02 _I03

----> Incrementa o valor da respectiva variável com o valor indicado na última declaração da mesma.

_D00 _D01 _D02 _I03

----> Decrementa o valor da respectiva variável com o valor indicado na última declaração da mesma.

_U00 _U01 _U02 _U03

----> Utilização do valor atualmente contido na respectiva variável

obs: a macro será substituída pela notação hexadecimal do conteúdo da variável

Ex:

```
_V00 32 16 ;define V00, vlr inicial 32(h'20') inc/dec 16 (h'10')
'S' 0 6 _U00 ; será transmitido h'53' h'00' h'06' h'20'
_MSG Valor atual de 00 : _U00
;;; aparecerá a janela com --> Valor atual de 00 : H'20'
_I00
_MSG Valor atual de 00 : _U00
;;; aparecerá a janela com --> Valor atual de 00 : H'30'
_V00 160 10 ;V00 foi redeclarada
_D00 ; V00 passa a conter 150
_D00 ; V00 passa a conter 140
_I00 ; V00 passa para 150
_D00 ; V00 passa para 140
_MSG Valor atual de 00 : _U00
;;; aparecerá a janela com --> Valor atual de 00 : H'8C'
```

_AGUARDARPOR *qtd*

_FIMAGUARDAR

Ex:

```
_aguardarpor 10
'E' 2 'OK' ; no remoto pic, palavra 'OK' é ecoada de volta para o PC
_pausa 100
_fimaguardar
```

----> o trecho será repetido 5 vezes, visto que cada vês o PIC devolve 2 bytes (OK) .
É recomendado colocar-se uma pausa (_pausa) ou uma mensagem (_MSG) antes de _fimaguardar, de modo a dar tempo do PIC responder ao/aos comandos antes de repetir o envio para o PIC.

_Beep

Emite um sinal sonoro no PC porém não para o processamento. Obs: é necessário um certo tempo para o PC emitir o sinal e estar preparado para emitir novo sinal, assim, se for encontrado uma ou mais macros _beep antes do sinal sonoro anterior terminar, o PC não emitirá os outros sinais.

Ex:

```
_repetir 5
_beep
_fimrepetir
;;----> só será ouvido um sinal ( a não ser que esteja definido pausa entre linhas no respectivo campo da tela!)
_repetir 3
_beep
_pausa 500
_fimrepetir
;;----> serão ouvidos 3 sinais sonoros (3 beeps).
```

obs:

- no momento todos os parâmetros de quantidade (qtd) só aceitam valores decimais , (base 10) independente da base default e não aceitam qualificador de base (h,o,b,d).
- ainda não existe tratamento para resultados negativos ao decrementar as variáveis nem tratamento de estouro (overflow) ao incrementar as variáveis.

Implementações futuras previstas:

- Salvar parâmetros em arquivo .INI (não gosto do registro do Win, é um acumulador de sobras de programas desinstalados!)
- Parametrizar rotinas de tempos para não depender da velocidade da máquina em que o programa está executando.

DICA:

É possível alterar a taxa de transmissão do PIC remoto (default 19200) , para tal, envie somente a linha mostrada abaixo e depois mude a taxa na janela de configurar dispositivo do Remoto (PC) para a nova taxa definida:

'S' 1 25 xx ;; o 25 está em decimal

Onde xx é o valor que define a taxa de transmissão da USART do PIC (veja datasheet dos PICs).