

```

1: //Exemplo de comunicacao com SIMBAD
2: // Mikroc
3:
4: unsigned char Mensagem[20];
5: unsigned int index;
6: unsigned char received_byte;
7:
8: //Funcao que manda texto pela Serial do PIC
9: //Parametro = Endereço da String ou a STRING
10: void Usart_Write_Text(unsigned char *Texto)
11: {
12:     while(!(*Texto == 0))
13:     {
14:         Usart_Write(*Texto++);
15:     }
16: }
17:
18: //Aguarda dado pela Serial até vir 0 caracter 10
19: //As repostas do simbad vem no formato MENSAGEM,13,10
20: //Retorna MENSAGEM,13,10 na variável GLOBAL "mensagem"
21: void Usart_Read_Text_New()
22: {
23:     unsigned char index_caractere;
24:
25:     //Ponteiro dentro do Registro
26:     index_caractere = 0;
27:     //Indica que nenhuma tecla foi pressionada
28:     received_byte = 0;
29:     //Buffer Recepcao
30:     strcpy(Mensagem, "");
31:     //Espera chegar o LF (10) pela serial
32:
33:     while(!(received_byte == 10))
34:     {
35:         //Aguarda pressionar uma tecla
36:         while(Usart_Data_Ready() == 0)
37:             asm {
38:                 CLRWDI
39:             };
40:         //Concatena dado recebido
41:         received_byte = Usart_Read();
42:         Mensagem[index_caractere] = received_byte;
43:         index_caractere = index_caractere + 1;
44:         //Poe indicador de fim de mensagem, caso queira imprimir...
45:         Mensagem[index_caractere] = 0;
46:     }
47: }
48:
49:
50: void main(){
51:     //Apenas para saber em que ponto chegou o software...
52:     TRISB = 0;
53:     //Ponto 0
54:     PORTB = 0;
55:     //Usart Init 9600,N,8,1 para comunicação básica com SIMBAD
56:     Usart_Init(9600);
57:     //Aguarda Inicializacao Simbad
58:     delay_ms(1000);
59:     //Manda Comando de Resete ao SIMBAD
60:     Usart_Write_Text("AT#RST");
61:     //Voce é obrigado a enviar CR/LF
62:     Usart_Write(13);
63:     Usart_Write(10);
64:     //Aguarda resposta do SIMBAD
65:     Usart_Read_Text_New();
66:     //Ponto 1
67:     PORTB = 0x01;
68:
69:     //Aguarda inicializacao do Simbad
70:     delay_ms(1000);
71:
72:     Usart_Write_Text("AT#PAR");
73:     //Voce é obrigado a enviar CR/LF
74:     Usart_Write(13);
75:     Usart_Write(10);
76:     //Aguarda resposta do SIMBAD
77:     Usart_Read_Text_New();
78:     //Ponto 2
79:     PORTB = 0x02;
80:
81:     //Aguarda proxima mensagem do SIMBAD
82:     Usart_Read_Text_New();
83:
84:     //If mensagem é RQP
85:     if(strstr(Mensagem, "RQP") > 0)
86:     {
87:         Usart_Write_Text("AT#PNU1234");
88:         //Voce é obrigado a enviar CR/LF
89:         Usart_Write(13);
90:         Usart_Write(10);
91:         //Aguarda resposta do SIMBAD...
92:         Usart_Read_Text_New();
93:         if(strstr(Mensagem, "PRD") > 0);

```

```
94:         //PAREOU ;)
95:         //Ponto 3
96:         PORTB = 0x03;
97:     }
98:
99:     if(strstr(Mensagem, "CON") > 0)
100:     {
101:         //CONECTADO
102:         //Ponto 4
103:         PORTB = 0x04;
104:     }
105:     while(1)
106:     {
107:
108:         asm {
109:             CLRWDT
110:         };
111:     }
112: }
113:
114:
```