

Gustavo Marangoni Rubo - 4584080

Fosc = 12 MHz baud = 9600 baud

a) Determinar SYNC, BRG16, BRGH, SPBRG, SPBRGH

$$\frac{12.000.000}{9600} = 1250$$

$$1250 / 4 - 1 = 311,5 \text{ } (> 255) \text{ X}$$

$$1250 / 16 - 1 = 77,125 \text{ } (< 255) \checkmark \quad n = 77$$

SYNC = 0, BRG16 = 0, BRGH = 1, SPBRG = 77, SPBRGH = 0

b)

SPBRGH = 0;

SPBRG = 77; // de acordo com o item anterior

BRG16 = 0; // 8-bit

BRGH = 1; high-speed

SYNC = 0; // assíncrono

SPEN = 1; // habilita o serial

TXEN = 1; // habilita a transmissão

c) Considerando a inicialização do item anterior

CREN = 1; // habilita recepção

if (FERR) { // interrupt de erro

char sequencia[10]; // inicializa o vetor

char var = RCREG; // lê o caractere

for (int i = 0; var != '\n') { // enquanto não for CR

sequencia[i] = var; // adicionar ao vetor

var = RCREG;

}

if (OERR) { // tratamento de erros

CREN = 0;

}