



[illegible]

```

/* ***** */
/* Nome do metodo:      extrai_digito */
/* Descricao:          Extrai digitos de um numero e armazena num vetor */
/* */
/* */
/* Parametros de entrada:  numero -> numero que os digitos serao extraidos */
/*      digitos -> vetor onde os digitos serao armazenados */
/* */
/* Parametros de saida:    n/a */
/* ***** */

```

```

void extrai_digito(unsigned int numero, unsigned char* digitos){

```

```

    unsigned char i = 0;
    unsigned int x = 1;
    unsigned int sobra = 0;

```

```

    /*Ja inicializa cada digito com "0" (tabela ASCII)*/

```

```

    digitos[0] = 48;
    digitos[1] = 48;
    digitos[2] = 48;
    digitos[3] = 48;

```

```

    /*Checar quantos digitos tem no numero*/

```

```

    while(numero > x){
        x *= 10;
        i++;
    }

```

```

    x /= 10;

```

```

    /*Divide por uma potencia de 10 para sobrar um digito so*/

```

```

    /*Extrai o digito e armazena no vetor +48 (ASCII) */

```

```

    while(i > 0){
        sobra = numero/x;
        digitos[4-i] = (sobra + 48);

```

```

        numero -= (sobra*x);
        x /= 10;

```

```

        i--;

```

```

    }

```

```

    return;

```

```

}

```