

A função strtok()

```
#include <string.h>
```

```
char *strtok(char * restrict s1, const char * restrict s2);
```

Uma sequência de chamadas para a função strtok divide a string apontada por s1 em uma sequência de tokens, cada um dos quais é delimitado por um caractere da string apontada por s2. A primeira chamada na sequência possui um primeiro argumento não nulo; as chamadas subsequentes na sequência têm um primeiro argumento nulo. A string separadora apontada por s2 pode ser diferente de chamada para chamada.

A primeira chamada na sequência pesquisa a string apontada por s1 para o primeiro caractere que não está contido na string separadora atual apontada por s2. Se nenhum caractere for encontrado, então não há tokens na string apontada por s1 e a função strtok retorna um ponteiro nulo. Se tal caractere for encontrado, é o início do primeiro token.

```
typedef struct funcionario{
    int    id;
    char   *nome;
    int    idade;
    char   *dpto;
    float  sal;
}Funcionario;

*****

char *texto = "227568;Jose da Silva;47;Compras;3500.00"

*****

Funcionario func;
while(fgets(texto, 30, f){
    func.id = atoi(strtok(texto, ";"));    //func.id >> 227568 como int
    strcpy(func.nome, strtok(NULL, ";")); //func.nome >> Jose da Silva
    func.idade = atoi(strtok(NULL, ";"));  //func.idade >> 47 como int
    strcpy(func.dpto, strtok(NULL, ";"));  //func.dpto >> Compras
    func.sal = atof(strtok(NULL, "\n"));   \ ou \0 //func.sal >> 3500.00
                                           //como float
}
```

A função strtok então pesquisa a partir daí por um caractere que está contido na string separadora atual. Se nenhum caractere for encontrado, o token atual se estende até o final da string apontada por s1 e as pesquisas subsequentes por um token retornarão um ponteiro nulo. Se esse caractere for encontrado, ele será substituído por um caractere nulo, que encerra o token atual. A função strtok salva um ponteiro para o caractere seguinte, a partir do qual a próxima pesquisa por um token começará.

Cada chamada subsequente, com um ponteiro nulo como valor do primeiro argumento, começa a pesquisar a partir do ponteiro salvo e se comporta conforme descrito acima.

Devoluções

A função strtok retorna um ponteiro para o primeiro caractere de um token, ou um ponteiro nulo se não houver um token.