

EXERCÍCIO PRÁTICO

Instruções: O programa deverá ser salvo com o nome "09112017_AEDs.c". Os arquivos (*.c) deverão ser enviados para: kellersullivan@dcc.ufmg.br e para pedro.fortini@dcc.ufmg.br

Atividade:

Analise o seguinte fragmento de código apresentado e sala.

```
1.  #include <stdio.h>
2.  #include <stdlib.h>
3.  #include <string.h>
4.  #define Tamanho 20
5.
6.  struct TipoAluno
7.  {
8.      char Nome[Tamanho];
9.      int Nota;
10.     struct TipoAluno *PtrProximo;
11. };
12.
13. struct TipoAluno * insere (struct TipoAluno *);
14. void imprime (struct TipoAluno *);
15. struct TipoAluno * busca (struct TipoAluno *);
16.
17. int main ()
18. {
19.     char ch;
20.     struct TipoAluno * LAlunos;
21.     LAlunos='\0';
22.     printf("\nInserir novo Aluno? (s/n)");
23.     scanf("%c",&ch);
24.     setbuf(stdin,'\0');
25.     while(ch=='s' || ch=='S')
26.     {
27.         LAlunos = insere(LAlunos);
28.         printf("Inserir novo Aluno? (s/n)");
29.         scanf("%c",&ch);
30.         setbuf(stdin,'\0');
31.     }
32.     printf("\nINCLUSAO FINALIZADA!!!\n");
33.     return 0;
34. }
35.
36. struct TipoAluno * insere (struct TipoAluno* Aluno)
37. {
38.     struct TipoAluno *novo = (struct TipoAluno*) malloc(sizeof(struct TipoAluno));
39.     printf("\nDigite Nome: ");
40.     gets(novo->Nome);
41.     novo->PtrProximo = Aluno;
42.     printf("\nDigite a Nota:");
43.     scanf("%d",&novo->Nota);
44.     setbuf(stdin,'\0');
45.     return novo;
46. }
```

a) Defina as funções:

```
void imprime (struct TipoAluno *);
struct TipoAluno * busca (struct TipoAluno *);
```

b) Faça as modificações necessárias no fragmento de código acima de forma a incluir as novas funções.

c) A entrada e saída deste programa deve ser similar ao apresentado a seguir:

Inserir novo Aluno? (s/n): s

Digite Nome: Fiorella

Digige a Nota: 100

Inserir novo Aluno? (s/n): s

Digite Nome: Matheus

Digige a Nota: 90

Inserir novo Aluno? (s/n): s

Digite Nome: Nikita

Digige a Nota:80

Inserir novo Aluno? (s/n): n

INCLUSAO FINALIZADA!!!

Deseja fazer alguma busca? (s/n): s

Digite o Nome para busca: Antoni

Nome nao encontrado!

Deseja fazer alguma busca? (s/n): s

Digite o Nome para busca: Fiorella

NOME ENCONTRADO:

Nome: Fiorella

Nota: 100

Deseja fazer alguma busca? (s/n): n

BUSCA FINALIZADA!!!

ITENS DA LISTA:

Nome: Nikita

Nota: 80

Nome: Matheus

Nota: 90

Nome: Fiorella

Nota: 100