```
1 #include<iostream>
 3 //* criamos a struct Livro normal nesse bloco
 4 struct Livro
 5 {
       int ID;
 6
 7
       float Preco;
 8
       std::string Titulo;
 9
       std::string Editora;
10 };
11
12
   //poderiamos criá-la ja dando um apelido a ela como abaixo
13 typedef struct Livrol
14 {
15
       int ID;
16
       float Preco;
17
       std::string Titulo;
       std::string Editora;
19 }Registrolivro;
20 //Agora esta struct tem o apelido Registrolivro
21
22 #include <iostream>
23 asdsadasdasdsajdlkasjdlasjdkalskdjasldkjalskjdlaksjdlaskdjalksjdlaksdjal 🤝
     ksjdlaksdjlaksdjlaksdjlaskdjalskdjalksjdlaksdjalskdjalksdjalksdj 🤝
     alksdjalksdjlaksdjalksdjlaksdjlaskdjalksdjalksjdlaksdjlaskjdlaskjdlask 🤝
     djlaskdjlaskdjlaksdjlaskdjalskdjalskdjalskdjalskdjlaskdjalskdjal 🤝
     skdjlaskdjlaskdjlaksjdlaskdjalskjdlasklaskdjalskdjlaskdj
24 /*Aqui você criou um alias, um apelido para struct Livro. Este apelido
     se chama RegistroLivro*/
25 //Porém o mais usual é assim
26 typedef struct Livro
27 {
28
       int ID;
29
       float Preco;
30
       std::string Titulo;
       std::string Editora;
31
32 } RegistroLivro;
33
34 //Acima é apenas um atalho um forma de fazer o seguinte
   /*Aqui você criou um alias, um apelido para struct Livro. Este apelido
     se chama RegistroLivro*/
36 //typedef struct Livro RegistroLivro;
37
38 //CUIDADO!!!!! isso abaixo criar uma variável!!!
   //agora RegistroLivro é uma variável!!! criada via forma compactada de
     criação de variáveis do tipo struct
40
41
42
43 std::cout << Aluno01.ID << " .: " << Aluno02.ID << "\n";
44
45 int main()
46 {
```

```
C:\Users\roger\source\repos\TypeDefComStructs\Origem.cpp
47
       Livro Aluno01; // Criamos o objeto com os mebros de struct Livro
       Registrolivro Aluno02; // Criamos o obj com os moldes de struct
48
         Livrol pelo apelido de typedef RegistroLivro
49
       Aluno01.ID = 8;
50
       Aluno02.ID = 10;
51
       std::cout << Aluno01.ID << " .: " << Aluno02.ID << "\n";
52
53
       //Aqui é criada uma variável do tipo struct Livro mas sem usar o
         alias o apelido criado via typedef
54
       //Agora um vetor de Structs
55
       struct Livro Aluno01[5];
56
57
       //Aqui criamos uma variável do tipo RegistroLivro
       //Porém RegistroLivro é apenas um apelido uma alias para struct
58
         Livro
59
       //O pré-processador vai trocar este nome por struct Livro antes da
         compilação, simples assim...
60
       //Porém muitos usam para simplicar o código e digitar menos
       RegistroLivro Aluno02;
61
62
       //Criamos um ponteiro capaz de apontar para uma variável do tipo
         RegistroLivro que nada mais é que um alias de struct livro
63
       RegistroLivro* Ponteiro;
64
       //Agora Ponteiro recebe o endereço do objeto Aluno02;
65
       Ponteiro = &Aluno02;
66
       //Podemos fazer assim com Ponteiros
67
       Ponteiro->ID = 0002;
68
69
       Ponteiro->Preco = 99.99;
       //Agora acima é com a flecha ->
70
71
72
       //Agui é ponto pois o objeto Aluno02 está na stack
73
       Aluno02.ID = 0001;
74
       Aluno02.Preco = 33.99;
75
       Aluno02.Titulo = "Martrix";
76
       Aluno02.Editora = "Abril";
77
78
79
       system("PAUSE");
80
81
       return 0;
82 }
83
84
```

85