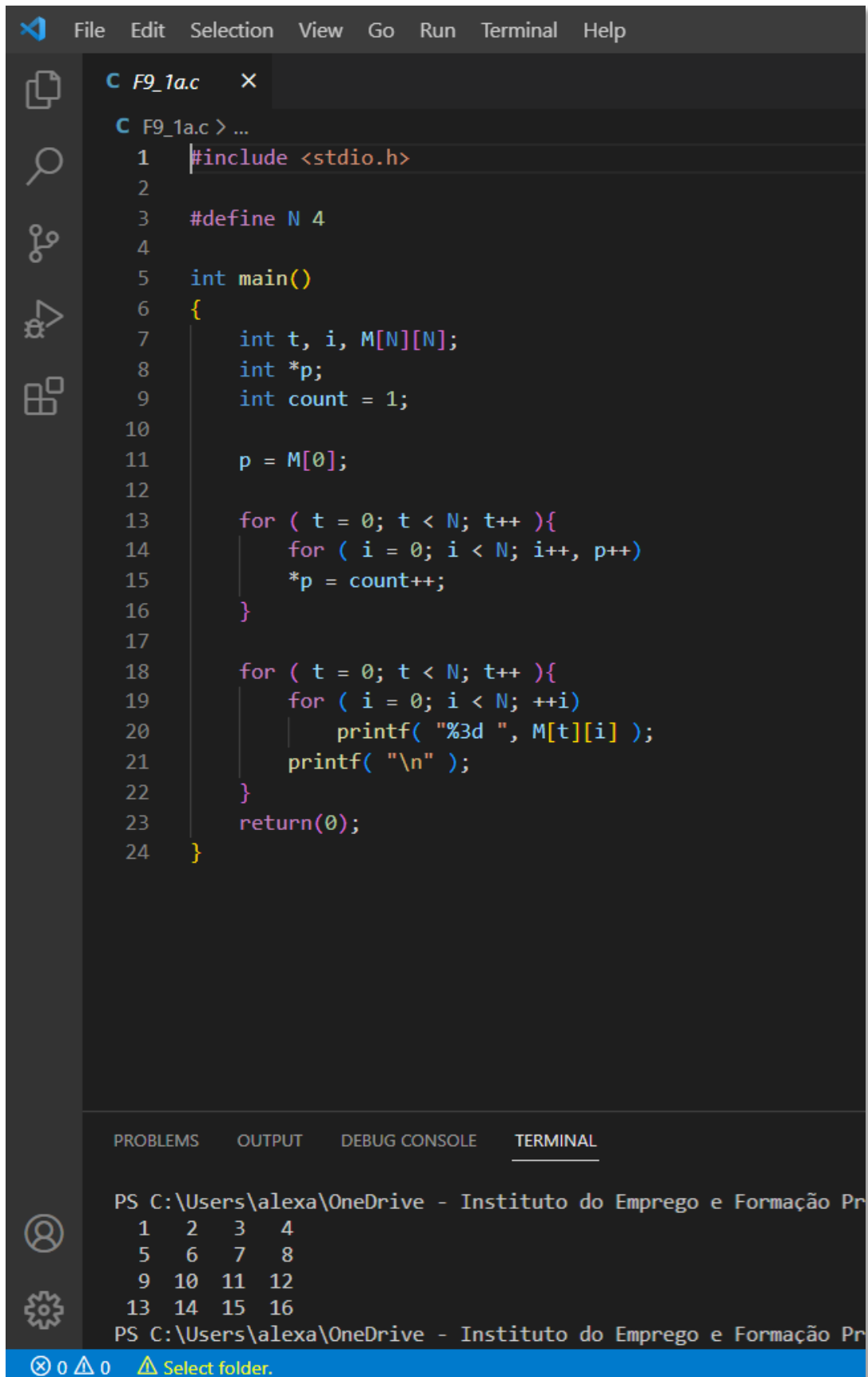


Trabalhos C/C++



The image shows a Visual Studio Code editor window with a C program named `F9_1a.c`. The program defines a 4x4 matrix `M` and iterates through it to print its values. The output in the terminal shows the matrix elements row by row.

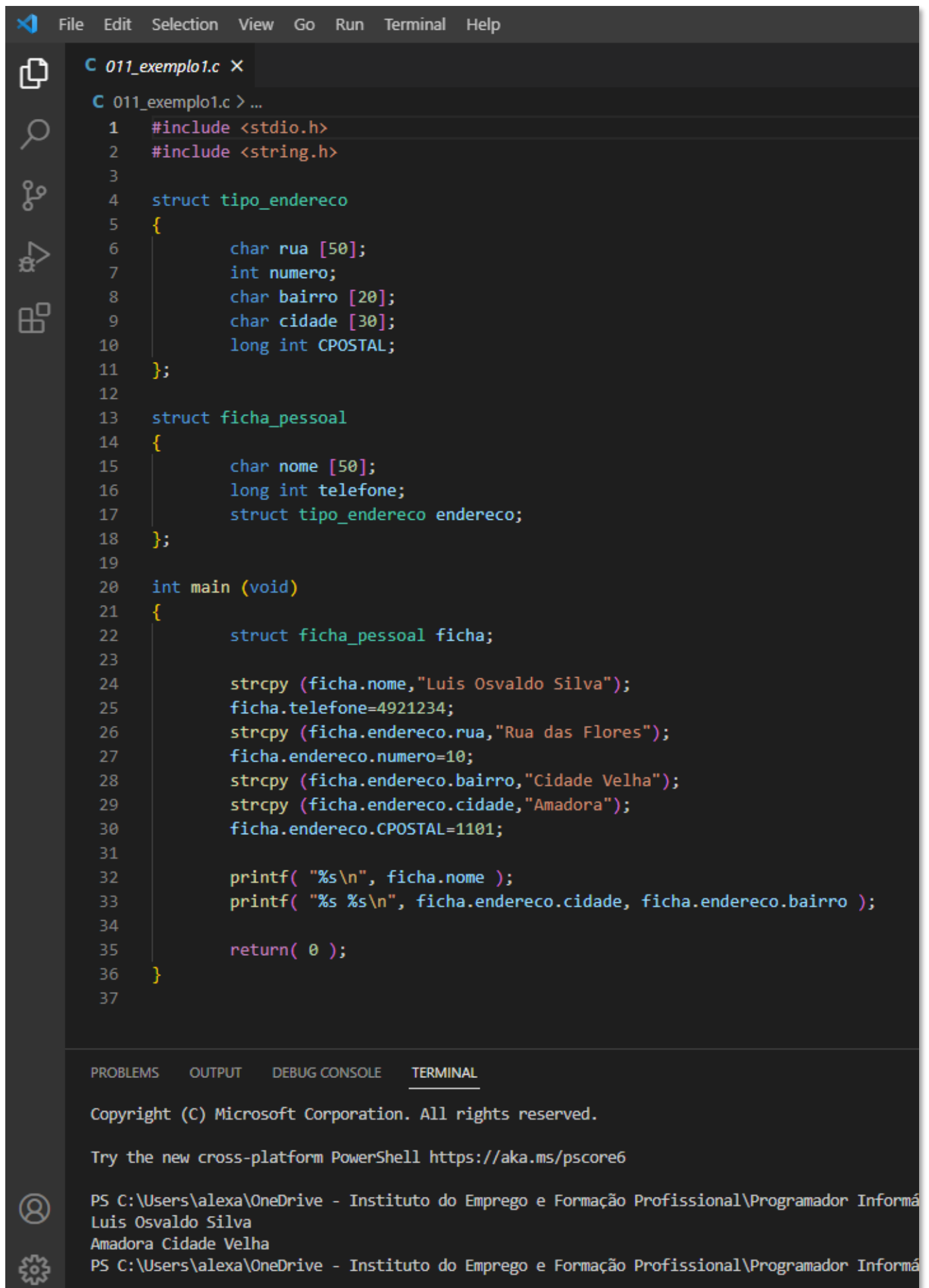
```
C F9_1a.c  X
C F9_1a.c > ...
1  #include <stdio.h>
2
3  #define N 4
4
5  int main()
6  {
7      int t, i, M[N][N];
8      int *p;
9      int count = 1;
10
11     p = M[0];
12
13     for ( t = 0; t < N; t++ ){
14         for ( i = 0; i < N; i++, p++)
15             *p = count++;
16     }
17
18     for ( t = 0; t < N; t++ ){
19         for ( i = 0; i < N; ++i)
20             printf( "%3d ", M[t][i] );
21         printf( "\n" );
22     }
23     return(0);
24 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\alexa\OneDrive - Instituto do Emprego e Formação Pr
1  2  3  4
5  6  7  8
9 10 11 12
13 14 15 16
PS C:\Users\alexa\OneDrive - Instituto do Emprego e Formação Pr
```

⊗ 0 △ 0 ⚠ Select folder.

Exemplo de um código em C, com ponteiros e o seu output.



The image shows a Visual Studio Code editor window with a C program named `011_exemplo1.c`. The program defines two structures: `tipo_endereco` and `ficha_pessoal`. The `main` function initializes a `ficha_pessoal` structure with specific values and prints them.

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <string.h>
3
4  struct tipo_endereco
5  {
6      char rua [50];
7      int numero;
8      char bairro [20];
9      char cidade [30];
10     long int CPOSTAL;
11 };
12
13 struct ficha_pessoal
14 {
15     char nome [50];
16     long int telefone;
17     struct tipo_endereco endereco;
18 };
19
20 int main (void)
21 {
22     struct ficha_pessoal ficha;
23
24     strcpy (ficha.nome,"Luis Osvaldo Silva");
25     ficha.telefone=4921234;
26     strcpy (ficha.endereco.rua,"Rua das Flores");
27     ficha.endereco.numero=10;
28     strcpy (ficha.endereco.bairro,"Cidade Velha");
29     strcpy (ficha.endereco.cidade,"Amadora");
30     ficha.endereco.CPOSTAL=1101;
31
32     printf( "%s\n", ficha.nome );
33     printf( "%s %s\n", ficha.endereco.cidade, ficha.endereco.bairro );
34
35     return( 0 );
36 }
37
```

The terminal output shows the program's execution results:

```
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\alexa\OneDrive - Instituto do Emprego e Formação Profissional\Programador Informático>
Luis Osvaldo Silva
Amadora Cidade Velha
PS C:\Users\alexa\OneDrive - Instituto do Emprego e Formação Profissional\Programador Informático>
```

Exemplo de um c33digo em C, com estruturas e o seu output.

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
p12_aplic_produtos_final_a2.c p12_aplic_produtos.c X
C p12_aplic_produtos.c > inserir(TProduto **)
32 while (q != >) && (q != > );
33
34 /* Desaloca a memoria alocada para os elementos da lista */
35
36 noatual = cabeca;
37 while (noatual != NULL)
38 {
39     cabeca = noatual->proximo;
40     free(noatual);
41     noatual = cabeca;
42 }
43
44 /* Lista todos os elementos presentes na lista encadeada */
45 void listar (TProduto *noatual)
46 {
47     int i=0;
48     while( noatual != NULL) /* Enquanto nao chega no fim da lista */
49     {
50         i++;
51         printf("\n\nProduto numero %d\nCodigo: %d \nPreco: € %.2lf", i, noatual->codigo, noatual->preco);
52         noatual = noatual->proximo; /* Faz noatual apontar para o proximo no */
53     }
54 }
55 /* Funcao para inserir um novo no, ao final da lista */
56
57 void inserir (TProduto **cabeca)
58 {
59     TProduto *noatual, *novono;
60     int cod;
61     double preco;
62     printf("\n Codigo do novo produto: ");
63     scanf("%d", &cod);
64     printf("\n Preco do produto: € ");
65     scanf("%lf", &preco);
66
67     // Criar o registo do produto
68     novono = (TProduto *)malloc(sizeof(TProduto)); /* Aloca memor
69     if( novono == NULL ) {
70         printf( "Erro de alocao de memoria\n" );
71         exit( 1 );
72     }
73     novono->codigo = cod;
74     novono->preco = preco;
75     novono->proximo = NULL;
76
77     if (*cabeca == NULL) /* Se ainda nao existe nenhum produt
78         *cabeca = novono;
79     else
80     {
81         /* Se ja existem elementos na lista, deve percorre-la at
82         noatual = *cabeca;
83         while(noatual->proximo != NULL)
84             noatual = noatual->proximo; /* Ao final do while,
85         // colocar o novo produto no fim da lista
86         noatual->proximo = novono; /* Faz o ultimo no aponta
87     }
88
89
```

PS C:\Users\alexa\OneDrive - Instituto do Emprego e

Opcoes:
I -> para inserir novo produto;
L -> para listar os produtos;
S -> para sair
:I

Codigo do novo produto: 001

Preco do produto: ? 50

Opcoes:
I -> para inserir novo produto;
L -> para listar os produtos;
S -> para sair
:I

Codigo do novo produto: 002

Preco do produto: ? 150

Opcoes:
I -> para inserir novo produto;
L -> para listar os produtos;
S -> para sair
:L

Produto numero 1
Codigo: 1
Preco: ? 50.00

Produto numero 2
Codigo: 2
Preco: ? 150.00

Opcoes:
I -> para inserir novo produto;
L -> para listar os produtos;
S -> para sair
:S

Exemplo de um código em C, para inserir códigos e preços de produtos e o seu output.