

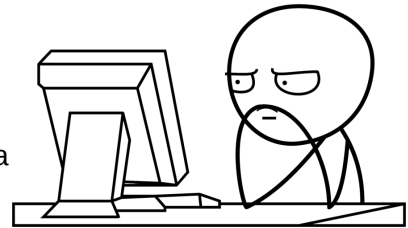
## C. Identifier

Time limit: 1s

Nishi é um aluno do 1º semestre de uma faculdade na área de computação, um amante da linguagem C e possui a certa mania de programar tudo em uma só linha de código. Lúcius, seu professor, manda quinzenalmente um EP (Exercício projeto) e desconta 10% da nota a cada indentação errada. Com medo da reprovação na matéria de LP (Linguagem de Programação), Nishi pediu a sua ajuda com um programa que indente o código automaticamente, já que ele tem que montar seu EP e não terá tempo de fazer um programa para indentar o seu próprio código.

Nishi possui certos padrões na hora de programar:

- A sintaxe utilizada será baseada na linguagem C;
- As “bibliotecas” e “defines” são postas normalmente, com uma quebra de linha;



Exemplo:

```
#include<stdio.h>
```

```
#define MAX 1000001
```

- Fora as bibliotecas e defines, o restante do código se encontra em apenas uma linha;

Exemplo:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(void){printf("Hello World\n");return 0;}
```

- Ele utiliza somente os comandos de operações aprendidos até o momento (if,else,for,while,switch), funções, defines, printf, scanf, ;

- Não é usada nenhuma variável com nomes semelhantes a comandos;

- É garantida a presença de ';' somente no comando "for" e nos finais de comandos, conforme a sintaxe da linguagem C;

Exemplo de comando que não será utilizado:

```
printf(" ");
```

Exemplo de comando válido:

```
for(i=0;i<10;i++){printf("Hello World");}
```

- Não será utilizado operadores ternários, considere somente os comandos citados anteriormente;

Os padrões de indentação:

- Todo comando (if,else,for,while,switch) é iniciado com '{' na linha seguinte, e finalizado com '}' na linha seguinte, mesmo se tiver uma única instrução; (Note que existe uma quebra de linha após o '}')

Exemplo:

```
if(1)

{

....printf("Hello World\n");

}
```

- Todo conteúdo dentro das chaves de abertura e de fechamento deverá ter uma tabulação a direita, a regra vale para as sub-chaves também;

## Entrada

A entrada contém várias linhas e termina com EOF. Cada linha poderá ter até 2000 caracteres (0 < C < 2000). As entradas obedecem aos padrões exigidos por Nishi, como citados anteriormente

## Saída

A saída deverá seguir a indentação (feita com quatro pontos "....", representando uma tabulação a direita) segundo os padrões de Nishi, o último '}' de todo bloco é finalizado com uma quebra de linha, conforme o modelo abaixo.

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; #include &lt;string.h&gt; #include &lt;ctype.h&gt; int main(void){if(1) {printf("in\n");}else{printf("out\n");}while(1) {printf("in\n");break;}printf("out\n");int i;for(i=0;i&lt;10;i++){printf("Hello World\n");}return 0;}</pre>	<pre>#include &lt;stdio.h&gt; #include &lt;string.h&gt; #include &lt;ctype.h&gt; int main(void) { ....if(1) ....{ .....printf("in\n"); ....} ....else ....{ .....printf("out\n"); ....} ....while(1) ....{ .....printf("in\n"); .....break; ....} ....printf("out\n"); ....int i; ....for(i=0;i&lt;10;i++) ....{ .....printf("Hello World\n"); ....} ....return 0; }</pre>

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>
int i;int fib(int x){i++;if(x==0)
{return 0;}else{if(x==1){return
1;}}else{return(fib(x-1)+fib(x-
2));}}int main(void){int
n,x;scanf("%d",&n);i=0;while(n--)
{i=0;scanf("%d",&x);printf("fib(%d)
= %d calls = %d\n", x, i-
1,fib(x));}return(0);}
```

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>
int i;
int fib(int x)
{
....i++;
....if(x==0)
....{
.....return 0;
....}
....else
....{
.....if(x==1)
.....{
.....return 1;
.....}
....}
....else
....{
.....return(fib(x-1)+fib(x-2));
....}
}
int main(void)
{
....int n,x;
....scanf("%d",&n);
....i=0;
....while(n--)
....{
.....i=0;
.....scanf("%d",&x);
.....printf("fib(%d) = %d calls
= %d\n", x, i-1,fib(x));
....}
....return(0);
}
```

Por Erick Seo, FATEC-SP  Brazil