

Hands – On – Rastreamento

Modifique o código disponibilizado para Resolver as questões seguintes.

Parte 1

1. Na *main()* implemente a geração de números aleatórios inteiros. O objetivo será ter acesso aos números aleatórios através de uma variável de rastreamento. Crie uma origem na classe *MyObject* para que isso possível. Utilize a classe “*Traced-value.h*”

```
 srand( (unsigned)time(NULL) );  
 for(i=1 ; i <= 1000 ; i++) {  
     a=rand()%100;  
 }
```

2. Implemente uma função de destino que imprima "Traced int valor novo from valor velho", sempre que o número aleatório 5 acontecer.

3. Crie um objeto da classe *MyObject* e faça o rastreamento.

Parte 2

1. Implemente a geração de números aleatório do tipo “*double*”. O objetivo será ter acesso aos números aleatórios através de uma variável de rastreamento. Acrescente uma origem na classe *MyObject* para que isso possível. Utilize a classe “*Traced-value.h*”.

```
 srand( (unsigned)time(NULL) );  
 for(i=1 ; i <= 1000 ; i++) {  
     a= rand()%(1000)/10.0;  
 }
```

2. Implemente uma função de destino que imprima "Traced double valor novo from valor velho", sempre que o número aleatório 5 acontecer.

3. Crie um objeto da classe *MyObject* e faça o rastreamento.

Parte 3

Agora o objetivo é saber quantas vezes o número 5 aconteceu na geração de números aleatórios inteiros e quantas vezes o número 5 aparecer na geração de números aleatórios do tipo double. Acrescente UMA origem e UM destino para que isso seja possível e imprima: “5 em int ocorreu x vezes, 5 em double ocorreu y vezes.”. Utilize a classe “*TracedCallback.h*”.

```
 srand( (unsigned)time(NULL) );  
 for(i=1 ; i <= 1000 ; i++) {  
     a=rand()%100;  
 }
```

```
    myObject->varint= a;  
    if(a==5){  
        j=j+1;  
    }  
}
```

```
srand( (unsigned)time(NULL) );  
for(i=1 ; i <= 1000 ; i++) {  
    a= rand()%(1000)/10.0;  
    myObject->vardouble= a;  
    if(a==5){  
        b=b+1;  
    }  
}
```