

```

#include<stdio.h>
#define TAM 5

int pilha[TAM];
int topo = 0;

void push(int valor){
    if(topo < TAM){
        pilha[topo] = valor;
        printf("pilha[%d] = %d \n", topo, pilha[topo]);
        topo++;
    }
    else{
        printf("Pilha Cheia! \n");
    }
}

int pop(){
    if(topo > 0){
        return pilha[--topo];
    }
    else{
        printf("Pilha esta vazia! \n");
        return -1;
    }
}

int main(){

    push(1);
    push(2);
    push(3);
    push(4);
    push(5);
    push(6);

    int valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",
valor);
    push(6);
    valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",
valor);
    valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",
valor);
    valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",
valor);
    valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",

```

```
valor);

    push(7);
    push(8);
    push(9);
    push(10);
    push(11);
    valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",
valor);
    valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",
valor);
    valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",
valor);
    valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",
valor);
    valor = pop();
    if (valor != -1)
        printf("Valor removido do topo da pilha: %d \n",
valor);

    return 0;
}
```