```
#include <stdio.h>
#define MAX 10
typedef int telem;
typedef struct {
        telem dado[MAX];
        int topo;
} tpilha;
void criar (tpilha *p) {
    p->topo = -1;
int vazia (tpilha p) {
   return (p.topo == -1);
int elemtopo (tpilha p, telem *valor) {
    if (vazia(p)) return 0;
    *valor = p.dado[p.topo];
    return 1;
}
int push (tpilha *p, telem valor) {
    if (p->topo == MAX-1) return 0;
    p->topo++;
    p->dado[p->topo] = valor;
   return 1;
}
int pop (tpilha *p, telem *valor) {
    if (vazia(*p)) return 0;
    *valor = p->dado[p->topo--];
    return 1;
void exibe (tpilha p) {
    telem dado;
     int cont;
     printf("\n");
     for (cont=(p.topo); cont >= 0; cont--)
         printf("Vetor[%d] = %d\n", cont, p.dado[cont]);
     printf("\n");
}
int main(int argc, char *argv[])
  int x;
  tpilha P1;
  criar(&P1);
  printf("\n Inicio \n");
  push(&P1, 11);
  push(&P1, 14);
 push(&P1, 17);
  exibe(P1);
  pop(&P1,&x);
  exibe(P1);
  getchar();
```

```
return 0;
```