STACK USING DYNAMIC ARRAY

```c
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
int push(int);
void pop();
void disp();
int *stk,i,*ptr,n,top=-1,ch;
void main()
{

        clrscr();
    printf("Enter stack size\t\t");
     scanf("%d",&n);

     for(;;)
     {
     printf("\n1. push 2.disp 3.pop 4.exit\n");
     printf("Read ch\t");
     scanf("%d",&ch);
     switch(ch)
     {
     case 1:push(n);
     break;
     case 2:disp();
     break;
     case 3:pop();
     break;
     default:
              exit(0);
     }
     }
    getch();
}
void disp()
{
 if(top==-1)
  printf("Empty Stack");
  else
  {
 for(i=0; i<=top;i++)
 {
   printf("%d\t",stk[i]);
 }
  }
```

```c
  }
void pop()
{
   if(top==-1)
     printf("empty");
   else
   {
   printf("popped item is %d\n\n",stk[top]);
   top--;
   disp();
   }
}

int push(int n)
{
   if(top==n-1)
   {
   printf("Stack Full");
   }
   else
   {
   ptr=(int*) malloc(sizeof(int));
   printf("Enter ITEM");
   scanf("%d",ptr);
   stk[++top]=*ptr;
   ptr++;
   disp();
   }
   return;
}
```