Compiler Design Lab

Week -1: Implementation of Symbol Table

CODE

#include<stdio.h>

#include<ctype.h>

#include<stdlib.h>

#include<string.h>

int main()

{

    int i=0,j=0,n;

    void \*p;

    char ch, b[15],c;

    printf("Expression terminated by $:");

    while((c=getchar())!='$')

    {

        b[i]=c;

        i++;

    }

    n=i-1;

    printf("Given Expression:");

    i=0;

    while(i<=n)

    {

        printf("%c",b[i]);

        i++;

    }

    printf("\n Symbol Table\n");

    printf("Symbol \t addr \t type");

    while(j<=n)

    {

        c=b[j];

        if(isalpha(toascii(c)))

        {

            p=malloc(c);

            printf("\n%c \t %d \t identifier\n",c,p);

                j++;

        }

        else

        {

            ch=c;

            if(ch=='+'||ch=='-'||ch=='\*'||ch=='=')

            {

                p=malloc(ch);

                printf("\n %c \t %d \t operator\n",ch,p);

                j++;

            }

        }

    }

    return 0;

}

OUTPUT

