**作业任务**

1.有一段**不完整**的程序如下所示：

#include<stdio.h>

int main(){

long x =1;

printf(“%s”,);

return 0;

}

请补全这段程序，使得printf语句运行后可以输出字符串 C!YYDS!

**注意事项**：

**在程序补全过程中不允许引入新的变量。**

2.我编写了1个C语言文件module.c并在将其编译为module.o。module.c文件定义了2个函数（函数的输入为空，返回值为1个整数类型的常数），以及1个**全局**整数类型变量。现在请你编写程序实现如下功能：

1. 该程序可以成功调用module.c中所定义的2个函数，并打印出它们的返回值。

2. 该程序可以打印出module.c中所定义的全局整数类型变量的值。

**提示**：

**需要同学们自己编写头文件来实现对函数和全局变量的声明。编写头文件时请记得使用预处理指令来防止重复包含。**

3.请实现非递归版本的链表空间释放函数erase\_list(list\_item \*head)。

4.请你编写程序实现如下功能：

程序从用户接收多行英文字符串。当用户结束输入后，程序统计出在用户的输入中所出现过的单词，以及这些单词在每一行出现的次数、在用户输入中总共出现的次数。

**注意事项：**

**当用户输入“END”（或者其他自定义结束字符串时）可以视为用户要结束输入。**

**请使用指针数组来存放用户输入的数据，让我们默认用户的输入不会超过100行。**

5.请你制作一张思维导图用于总结目前为止所学习的C语言知识要点。

6.请你试着分析一下如下的代码中f的返回值应该是什么（请在视频中完整的展示你的分析思路，在此让我们假设数组B首元素的地址为X）。

char f(char (\*pp)[5]) {return pp[1][2];}

int main(){

char \*B[20];

f(B);

return 0;

}

**作业要求**

1. **作业以mp4视频格式提交**。请在视频中展示你的代码并编译运行它, 之后对结果做简要说明以证明你的程序是对的。

2.请在编写代码时保持良好的编码风格（易读、整洁，可以在必要的地方加入注释）。请在程序开头加上注释（参考<https://elixir.bootlin.com/linux/0.01/source/kernel/console.c>）。

3. 请独立完成作业，不允许抄袭。鼓励与同学讨论、上网搜索资料、使用人工智能大模型辅助代码的编写。

4. Due date: 下周四。

6.鼓励同学们申请github账号，将自己的代码进行上传。