

C

C基础

C快速入门

分支循环

if/else/switch/case/break/continue

while/for/do{}while/break/continue

函数

什么是函数，代码块，子程序

返回值，参数（形参，实参），函数名

传参，形成临时变量，传值和传址

递归：大事化小，递归出口。效率，栈帧

地址空间

数组

概念

数组的空间布局：线性

二/多维数组的理解

数组传参的问题：降维，为基？

数组访问：数组名的问题，sizeof，&

运算符

各种运算符，sizeof

整形提升：看自己的类型

优先级和结合性

指针

概念：地址，指针变量-》变量-》有地址-》数据-》可以被保存

解引用，传参，二级指针

指针和数组，传参，区别

数组指针&&指针数组

struct

概念

使用

初始化和赋值

其他

调试：F5,F9,F10,F11,shift+F5,ctrl+F5

git:add/commit/push

C进阶

数据存储

整形类别：char,int,short,long,longlong,原反补，存和取

浮点型类别：float, double, 标准科学技术法，浮点数存储本质：SEM

指针进阶

各种指针

各种数组

各种函数指针，数组，转移表

回调函数，qsort

大量练习，strlen, sizeof (array, *) , 指针练习

字符串操作

字符串操作：strcpy, strcmp, strstr, strcat, strtok

字符操作：toupper, tolower

内存操作：memset, memcpy, memmove (字节为单位)

自定义类型

struct：内存对齐

struct位段：可移植性较差

enum：枚举常量

union：共享空间，内存对齐

动态内存管理

为什么？动态数组，堆

malloc, calloc, realloc, free, 内存泄漏

柔性数组

文件操作

文件的理解：硬盘，属性+内容

fopen/fclose-> FILE*

fgets/fputs->stdout, stdin, stderr

fprintf, fscanf

fread/fwrite

ftell/fseek/rewind ????

翻译过程：E S c o / i s o

程序翻译

动态链接和静态链接

宏：1. 替换 2. 宏函数

条件编译：#ifndef, #ifdef, #if #endif->#elif #else-> gcc -D

头文件包含"" 和 <>

理解头文件的#ifndef XXX ...