**实训日志**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学校：宝鸡文理学院 | 专业：电子科学与技术 | 学号：201691074036 |
| 日期：2018/9/4 | 星期：星期二 | 姓名：刘超飞 |
| 内容：（课程主要内容，代码/作业，收获，感悟，建议等）   1. 课程内容   2]  char \*：本质上是一个字符的指针类型  里面存放的是一个char的地址  在char \*指向的是字符时，只能使用以下操作：  char \*p = &c;  \*p = 'o';  printf（“%c”，\*p）；  当char \*是字符数组的首地址时：  如何遍历一个字符数组：  char str[] = "hello";  char \*p = str;  变量的定义：  char c;  int a = 10；  short b;  <数据类型><变量名> = <value>；  <存储类型><数据类型修饰符><数据类型说明符><变量名> = <value>;  static const int a = 5;  (auto) volatile int a = 5;  extern  register  存储类型：static(只能本文件使用)修饰静态变量  都存放在静态常量区  auto：存放在栈区，如果变量前没有写  存储类型，就默认为auto  extern:修饰外部变量，被它修饰的变量定义在其他文件中  该变量一定是一个全局变量  register：建议编译器将该变量存储到寄存器当中，被该关键字  修饰的变量，不能进行取地址操作，&  int a = 4;  int \*p = &a;  数据类型修饰符：  const：修饰只读量  \*\*\*volatile：告诉编译器直接从内存中取数据  数组的遍历：  #include <stdio.h>  int main()  {  /\*定义一个字符数组arr，并且初始化\*/  char arr[] = {1,2,3,55,44};  /\*定义一个循环遍历i，并且初始化为0\*/  int i = 0;  /\*循环输出每一个元素\*/  for(i = 0; i < sizeof(arr)/sizeof(arr[0]); i++)  {  /\*输出每一个元素\*/  printf("%d ", arr[i]);  }  /\*输出空字符+换行\*/  puts("");  return 0;  }  注意：写代码时，一定要注意括号成对去写  数据类型：数据类型规定了，数据的存储空间大小和存储方式  简单数据类型：  整型：  有符号 (signed) char、short、int、long、long long  无符号 (unsigned)  实型：  float:单精度  double:双精度  void:  指针：  char \*p;int \*p  枚举：enum  构造数据类型：  数组：  char arr[5];  int arr[5];  结构体：  struct  共用体：  union  char a = 1；  printf（“sizeof(char):%d\n”,sizeof(char)）;  sizeof:这是一个运算符，可以计算变量/数据类型所占的字节数  内存分配的最小单元是字节  1Byte = 8bit  1KB = 1024Byte  1MB = 1024KB  1GB = 1024MB  1：  原码：0000 0001  反码：0111 1110  补码：0111 1111  -1：  原码：1000 0001  反码：1111 1110  补码：1111 1111  char、short、int、long、long long  int \*、  int arr[5];  sizeof(arr);  int arr1[2];  sizeof(arr1);  在vi复制粘贴：  命令行模式下，yy复制一行  p:粘贴到光标的下一行  printf:格式化输出函数  /\*需要添加的头文件\*/  #include <stdio.h>  /\*函数声明\*/  /\*  \*函数名：printf  \*函数功能：格式化输出  \*函数参数：  \* const char \*format:不可更改的输出格式字符串的首地址  \* ...:不定个数的参数  \*函数返回值：输出的字节数  \*/  int printf(const char \*format, ...);  printf("hellowrold");  printf("%d",arr[i]);  printf("%d+%d=%d\n",num1, num2, num1+num2);  %c:输出字符  %d:输出整数  %f:输出double  %l:输出long  %lu:输出unsigned long  %s:输出字符串  %p:输出指针  ./a.out 12 + 3 =  12 + 3 = 15  vi显示行号：  命令行模式下，输入:set nu  取消行号：  命令行模式下，输入:set nonu    如何将字符串转换成整数：atoi  #include <stdlib.h>  /\*  \*函数名：atoi  \*函数功能：将字符串转换为整数  \*函数参数：  \* const char \*nptr：被转换的字符串的首地址  \*函数返回值：被转化后的整数  \*/  int atoi(const char \*nptr);  函数调用的格式：  返回值类型的变量 = 函数名(实参列表);  函数声明：返回值类型 函数名（形参列表）  int add(int num1, int num2);  返回值类型：int  函数名：add  形参列表：int num1  int num2  函数的定义：  int add(int num1, int num2)  {  return num1 + num2;  }  函数的调用：  int ret = add(3,4);  我们把函数调用时，传入的参数叫做实参。  实参是：3，4  argv[2] = "+"  C语言中的三种基本结构：  顺序结构：  分支结构：  单分支：  if()  {  dlkkjdlks;  }  双分支  if()  {  }  else  {  }  多分支：  if()  {  }  else if()  {  }  ...  else  {    }  switch()  {  case '':  break;  ....  default:  \*\*\*\*;  }  const 修饰的变量是一个只读量  循环结构：  for(循环变量赋初值;循环满足的条件;循环变量的变化)  {  循环体；  }  while(条件)  {  循环体；  循环变量的变化；  }  do  {  }while(条件);  break;  contine;  #define MIN(x,y) x > y ? y : x  char str[] = "hello world";  strcpy:字符串拷贝  /\*需要添加的头文件\*/  #include <string.h>  /\*  \*函数名：strcpy  \*函数功能：字符串拷贝  \*函数参数：  \* char \*dest:拷贝到的内存空间的首地址  \* char \*src:被拷贝的字符串的首地址  \*函数返回值：  \* char \*：返回目标字符串的首地址  \*/  char \*strcpy(char \*dest, const char \*src);  求字符串的长度：  strlen  /\*需要添加的头文件\*/  #include <string.h>  /\*  \*函数名：strlen  \*函数的功能：求字符串的长度  \*函数参数：  \* const char \*s:被求长度的字符串的首地址  \*函数返回值：size\_t:返回s的长度  \*/  size\_t strlen(const char \*s);  作业：  1.思考#define MIN(x,y) x > y ? y : x有什么问题？  写一个求两个数中较大数的宏  2.自己写一个mystrcpy函数  /\*  \*实现字符串拷贝  \*函数参数：  \* char \*dest：拷贝到的内存首地址  \* char \*src:被拷贝的字符串的首地址  \* int size：dest的内存大小  \*/  char \*mystrcpy(char \*dest, char \*src, int size);  3.  定义一个char c，将c的第三个bit置1.    char c = 0;  0000 0000  0000 0100    空指针：既不能\*p;也不能给p指向的内存空间赋值。   1. 作业   1、  #include <stdio.h>  #define MAX(a,b) a>b ? a:b  int main()  {  int max=MAX(11,22);  printf("max:%d\n",max);  return 0;  }  2、  #include <stdio.h>  #include <string.h>  #define N 20    int main()    {    int i = 0;    char dest[N] = {0};    char str[] = " yan xi gong lue";    printf("\n");  for(i = 0;i< sizeof(str); i++)    {    dest[i] = str[i];  }    printf("%s\n",dest);  return 0 ;  }  3、  #include <stdio.h>    int main()    {  char c = 0 ;    int i = 0 ;    c |=1<<2;    printf("%d\n",c);    for(i=7;i>=0;i--)    {    printf("%d",(c>>i)&1);  }  printf("\n");  return 0 ;  }   1. 收获感悟   今天是实习的第二天，相比于第一天的迷茫来说今天的准备则十分充沛，有了明确的学习目标后做课题，打代码比起昨天就更加流畅了。  老师十分细致的讲解让我对c语言的认识更加深刻了。老师今天讲了变量、数据类型、循环结构，顺序结构……经过老师对这些概念的讲解，并给我们一一运用在实践中验证理论，这样的方式，让我很快的掌握了这几种编程技巧。  实习过程虽然十分辛苦，但我一定会加倍努力不辜负时间，不辜负老师的期许。路漫漫其修远兮，吾将上下而求索…… | | |