C语言 C++教程 Java教程 Linux C语言辅导班 C++辅导班 算法/数据结构辅导班 QQ交流群:588321099 登录 | 注册

语言中文网

首页 C语言教程 C语言和内存 多文件编程 实例精讲 项目实践 C++教程

首页 / C语言入门教程 / C语言指针 /

C语言函数指针(指向函数的指针)

下一节> < 上一节 关注我们: 微信公众号 新浪微博 00交流群:588321099

周

教程目录

- 1 编程基础
- 2 C语言初探
- 3 变量和数据类型
- 4 输入输出
- 5 分支结构和循环结构
- 6 C语言数组
- 7 C语言函数
- 8 预处理命令
- 9 C语言指针
- 9.1 1分钟彻底理解指针的概念
- 9.2 大话C语言指针变量
- 9.3 C语言指针变量的运算
- 9.4 数组指针 (指向数组的指针)
- 9.5 字符串指针 (指向字符串的指针)
- 9.6 C语言数组灵活多变的访问形式
- 9.7 指针变量作为函数参数
- 9.8 用C语言指针作为函数返回值
- 9.9 二级指针(指向指针的指针)
- 9.10 空指针NULL以及void指针
- 9.11 注意,数组和指针绝不等价
- 9.12 数组在什么时候会转换为指针
- 9.13 指针数组 (每个元素都是指针)
- 9.14 一道题目教你玩转指针数组
- 9.15 指针与二维数组

9.16 函数指针(指向函数的指针)

- 9.17 只需一招, 彻底攻克C语言指针
- 9.18 用main()函数接收控制台数据
- 9.19 对C语言指针的总结
- 10 结构体、位运算以及其他
- 11 文件操作
- 12 C语言调试

C语言中文网推出辅导班啦,包括「C语言辅导班、C++辅导班、算法/数据结构辅导班」,全部都是一对一教学: 一对一辅导 + 一对一答疑 + 布置作业 + 项目实践 + 永久学习。QQ在线,随时响应!

一个函数总是占用一段连续的内存区域,函数名在表达式中有时也会被转换为该函数所在内存区域的首地址,这和数组 名非常类似。我们可以把函数的这个首地址(或称入口地址)赋予一个指针变量,使指针变量指向函数所在的内存区 域,然后通过指针变量就可以找到并调用该函数。这种指针就是函数指针。

函数指针的定义形式为:

returnType (*pointerName)(param list);

returnType 为函数返回值类型, pointerNmae 为指针名称, param list 为函数参数列表。参数列表中可以同时给出 参数的类型和名称,也可以只给出参数的类型,省略参数的名称,这一点和函数原型非常类似。

注意()的优先级高于*,第一个括号不能省略,如果写作returnType*pointerName(param list);就成了函数原 型,它表明函数的返回值类型为 returnType *。

【实例】用指针来实现对函数的调用。

```
01. #include <stdio.h>
02.
03. //返回两个数中较大的一个
    int max(int a, int b){
05.
         return a>b ? a : b;
06.
07.
08.
    int main(){
09.
        int x, y, maxval;
        //定义函数指针
10.
        int (*pmax)(int, int) = max; //也可以写作int (*pmax)(int a, int b)
11.
        printf("Input two numbers:");
12.
        scanf("%d %d", &x, &y);
13.
14.
        maxval = (*pmax)(x, y);
15.
         printf("Max value: %d\n", maxval);
16.
17.
         return 0;
18. }
```

运行结果:

Input two numbers:10 50 ∠

Max value: 50

第 14 行代码对函数进行了调用。pmax 是一个函数指针,在前面加* 就表示对它指向的函数进行调用。注意()的优 先级高于 * ,第一个括号不能省略。

C语言中文网推出辅导班啦,包括「C语言辅导班、C++辅导班、算法/数据结构辅导班」,全部都是一对一教学: 一对一辅导 + 一对一答疑 + 布置作业 + 项目实践 + 永久学习。QQ在线,随时响应!

编程帮,一个分享编程知识的公众号。跟着站长一起学习,每天都有进步。

通俗易懂,深入浅出,一篇文章只讲一个知识点。

C语言函数指针(指向函数的指针)_C语言中文网

文章不深奥,不需要钻研,在公交、在地铁、在厕所都可以阅读,随时随地涨姿势。 文章不涉及代码,不烧脑细胞,人人都可以学习。

当你决定关注「编程帮」,你已然超越了90%的程序员!



微信扫描二维码关注

<上一节 下一节> 关注我们: 微信公众号 新浪微博 QQ交流群:588321099

关于C语言中文网 | 关于站长 | 如何才能完成一部教程 | 联系我们 | 网站地图 | 手机版网站

精美而实用的网站,关注编程技术,追求极致,让您轻松愉快的学习。 Copyright ©2011-2015 biancheng.net, All Rights Reserved,陕ICP备15000209号

