编写安全无错代码

——第一讲编码基础

作者: 老高





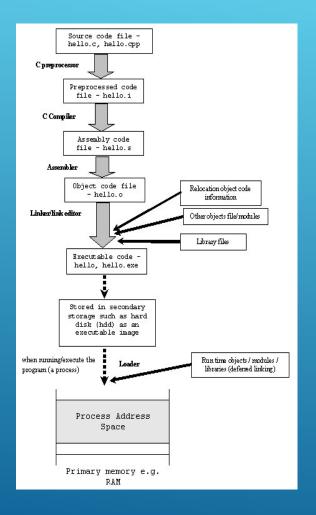
代码规范与风格

- 1. 统一代码风格的好处
- 2. 良好的代码规范

推荐阅读: http://google-styleguide.googlecode.com/svn/trunk/cppguide.xml

- 3. 示例:
- 1) The #define Guard
- 2) Function Parameter Order
- 3) sizeof

编译过程



内联函数与宏

- · Inline和宏的对比
- · 宏"函数"
- #define CUBE(x) ((x)*(x)*(x))
- 何时只能用宏
- 宏的特殊用法: #和##

(参见example1.c)



如何调试宏



• 利用预处理: gcc -E example 1.c

利用Debug信息: -g3
 gcc -Wall -g3 example1.c
 macro expand PRINT_COUNT(count1)

小心使用宏

iK山己i 爱快商用路由

- 用()包住宏的参数
- · 使用typedef替代宏定义类型

```
typedef char* pstr_t;
pstr_t a,b;
#define pstr_t char*
pstr_t a,b
```

- · 多行宏要用do-while封装
- 避免在宏定义中改变执行逻辑

声明和初始化

iK山己i 爱快商用路由

- ·用const修饰不变的变量
- · 不要在subscopes重用变量名
- 使用视觉有明显区分字符

反例:

- 1. 000
- 2. 1,1,1
- 3. 2,Z



iK山己i 爱快商用路由

- · 不用使用任何magic number 使用宏或者枚举代替
- 声明函数的常量参数
- · 文件范围内的变量要用static
- · 无参数的函数要使用void
- · 理解变量的存储: data和bss

小心浮点数

- 有限精度
- · 浮点数的比较
- 两个特殊的浮点数值
- 1. infinity
- 2. NaN

理解指针的本质

iK山ai 爱快商用路由

指针就是变量!

小心浮点数

- 有限精度
- · 浮点数的比较
- 两个特殊的浮点数值
- 1. infinity
- 2. NaN

本节结束 下集预告: **C**与内存

求贤若渴 欢迎Linux C/C++开发一起学习进步 内核、应用、服务端、嵌入式我们都要☺ fgao@ikuai8.com