# Reallin编码规范

## 1、数据类型定义

typedef unsigned char BOOL;

typedef signed char S8;

typedef unsigned char U8;

typedef signed short S16;

typedef unsigned short U16;

typedef signed int S32;

typedef int U32;

typedef signed long long S64;

typedef unsigned long long U64;

typedef float F32;

typedef double F64;

#define TRUE 1

#define FALSE 0

## 2、命名规范

### 2.1 变量定义

规范要求：

1. 变量的缩写应保持一致。例如channel 写成chanl ,只能使用一种缩写，而不能两种缩写混着用。

举例：

U8 ucVlaue;

S8 scValue;

U16 usValue;

S16 ssValue;

U32 ulValue;

S32 slValue;

U64 udlValu;

S64 sdlValue;

F32 flValue;

F64 fdlValue;

结构体 stValue;

联合体 unValue;

Volatile vulValue;

普通数组 U8 pucBuf[5];//U8类型数组，需加前缀p

结构体数组 ST\_KEY\_DEF pstKey[5];//结构体数组，需加前缀p

指针 U8 \*pucBuf;//U8类型指针，需要加前缀p

全局变量 g\_ucValue;//需要加前缀g\_

静态变量 s\_ucValue;//需要加前缀s\_

### 2.2 自定义结构体

规范要求：

举例：

typedef void (\*pKeyFun)(void);//函数指针定义

typedef U8 (\*pKeyFunGet)(void);

/\*结构体定义\*/

typedef struct

{

U8 ucCnt;//U8类型定义

S32 slValue;//S32类型定义

U8 pucCnt[5];//U8类型数组定义

S32 pslValue[5];//S32类型数组定义

pKeyFun pFunCtrlOpen;//定义函数指针

pKeyFun pFunCtrlClose;//定义函数指针

pKeyFunGet pFunStGet;//定义函数指针

}ST\_KEY\_DEF;

/\*结构体变量定义\*/

ST\_KEY\_DEF st\_MeterVol;//voltage

ST\_KEY\_DEF st\_MeterCur;//Current

### 2.3 自定义枚举变量

规范要求：

1. 枚举变量前加前缀ENUM；

举例：

typedef enum

{

E\_RESULT\_EQUAL;

E\_RESULT\_BIGGER;

E\_RESULT\_LESS;

E\_RESULT\_ERR;

}ENUM\_CMP\_RESULT;

## 3、书写规范

### 3.1 常规要求

1. 运算符前后，需要用一个字符空格；

2. '('前后不需要空格，')'前后不需要空格，；

3. '{'不能写在行尾，需要独立占一行；‘}’需要独立占一行；

4. 最后一条定义的变量与语句之间空一行；

举例：

int main()

{

S32 pslArray[] = {64, 34, 25, 12, 22, 11, 90};

S32 slN = sizeof(pslArray) / sizeof(pslArray[0]);//最后一条变量定义

printf("未排序数组: \n");

printArray(pslArray, slN);

bubbleSort(pslArray, slN);

printf("排序后数组: \n");

printArray(pslArray, slN);

return 0;

}

### 3.2 if语句

1. 每个if，以及对应的else if或者else，必须用{}包含起来，即使只有一行代码；

2. If后面的()，与if之间不空格，()前后都不空格；

3. 右缩进都需要4个空格；

4. 逻辑运算符前后需要空格一个字符；

举例：

S32 m\_GetStartDayOfWeek(S32 slYear, S32 slMonth)

{

if(slMonth < 3)

{

slMonth += 12;

slYear--;

}

S32 slK = slYear % 100;

S32 slJ = slYear / 100;

S32 slH = (1 + 13 \* (slMonth + 1) / 5 + slK + slK / 4 + slJ / 4 + 5 \* slJ) % 7;

return slH;

}

### 3.3 for循环

1. 每个for循环，须用{}包含起来，即使只有一行代码;

2. for后面的（）括号前后都不空格;

3. 右缩进都需要4个空格。;

4. 逻辑运算符前后需要空格一个字符;

举例：

for(S32 slDay = 1; slDay <= slDaysInMonth; slDay++)

{

printf("%2ld ", slDay);

if((slDay + slStartDay) % 7 == 0)

{

printf("\n");

}

}

### 3.4 while循环

1. 每个while循环，须用{}包含起来，即使只有一行代码；

2. while后面的()前后都不空格；

3. 右缩进都需要4个空格；

4. 逻辑运算符前后需要空格一个字符；

举例：

while(!gameOver)

{

printGrid();

handleInput();

if(!moveTiles(0) && !moveTiles(1) && !moveTiles(2) && !moveTiles(3))

{

if(!isMovePossible())

{

gameOver = TRUE;

}

}

else

{

addNewTile();

}

}

### 3.5 switch语句

1. switch后面的括号内，为判断的变量名，括号前后无空格；

2. switch正对的下面{，独立成行，且需要与switch左对齐；

3. }单独成行，并且后面需要写明注释，注释格式/\* end of switch，判断变量名\*/；

4. 判断的每个case 向右缩进4个空格；

5. 每个case，{须独立成行，且与case左对齐；

6. 每个case 对应的}，后面须跟上break；

举例：

switch(input)

{

case 'w':

{

moveTiles(0);

}break;

case 'a':

{

moveTiles(2);

}break;

case 's':

{

moveTiles(1);

}break;

case 'd':

{

moveTiles(3);

}break;

case 'q':

{

gameOver = TRUE;

}break;

default:

{

}break;

}