# 概述

PHP扩展

# 步骤:

example 为你的扩展的名字；

1. 下载源码包（包内含有创建扩展骨架的代码）
2. 进入源码包目录/ext/
3. 运行

./ext\_skel - -extname=example

1. 进入生产的扩展目录中
2. 修改config.m4
3. 修改PHP\_example.h
4. 修改example.c
5. 执行

Php的bin/Phpize

1. 执行

./configure - -with-php-config=PHP的php-config目录

1. 执行

这里可以连接第三方扩展库命令：

LDFLAGS = -L // 扩展路径

LIBS = -l // 扩展名

Make

1. 执行

Make install

# 修改config.m4文件

1、##动态编译选项，通过.so的方式链接，去掉dnl注释

PHP\_ARG\_WITH(myfun, for myfun support,

[ --with-myfun Include myfun support])

2、##静态编译选项，通过enable来启用，去掉dnl注释

PHP\_ARG\_ENABLE(myfun, whether to enable myfun support,

[ --enable-myfun Enable myfun support])

# 修改PHP\_example.h文件

在文件开头或最后注释上方填写

PHP\_FUNCTION(helloWorld);//函数名

或

#ifdef ZTS

#include "TSRM.h"

#endif

后填写

# 修改example.c文件

1. 修改函数名

找到PHP\_FUNCTION(confirm\_myfun\_compiled)，将confirm\_myfun\_compiled换成函数名

1. 填写C函数代码

PHP\_FUNCTION(函数名){

代码

}

1. 注册函数

找到：

const zend\_function\_entry myfun\_functions[] = {

PHP\_FE(confirm\_myfun\_compiled, NULL) /\* For testing, remove later. \*/

PHP\_FE(函数名, NULL) /\*这是补充的一行，末尾没有逗号，NULL代表参数为空\*/

{NULL, NULL, NULL} /\* Must be the last line in myfun\_functions[] \*/

};

# 函数返回值设定

RETURN\_xxx系列宏定义：

|  |  |
| --- | --- |
| RETURN\_RESOURCE(resource) | 返回一个资源 |
| RETURN\_BOOL(bool) | 返回一个布尔值 |
| RETURN\_NULL() | 返回一个空值 |
| RETURN\_LONG(long) | 返回一个长整数 |
| RETURN\_DOUBLE(double) | 返回一个双精度浮点数 |
| RETURN\_STRING(string, duplicate) | 返回一个字符串。duplicate表示这个字符是否使用 strdup()进行复制 |
| RETURN\_STRINGL(string, length, duplicate) | 返回一个定长的字符串。其余跟 RETURN\_STRING 相同。这个宏速度更快而且是二进制安全的 |
| RETURN\_EMPTY\_STRING() | 返回一个空字符串 |
| RETURN\_FALSE | 返回一个布尔值假 |
| RETURN\_TRUE | 返回一个布尔值真 |

RETVAL\_xxx系列宏定义：

|  |  |
| --- | --- |
| RETVAL\_RESOURCE(resource) | 设定返回值为指定的一个资源 |
| RETVAL\_BOOL(bool) | 设定返回值为指定的一个布尔值 |
| RETVAL\_NULL | 设定返回值为空值 |
| RETVAL\_LONG(long) | 设定返回值为指定的一个长整数 |
| RETVAL\_DOUBLE(double) | 设定返回值为指定的一个双精度浮点数 |
| RETVAL\_STRING(string, duplicate) | 设定返回值为指定的一个字符串，duplicate含义同 RETURN\_STRING |
| RETVAL\_STRINGL(string, length, duplicate) | 定返回值为指定的一个定长的字符串。其余跟RETVAL\_STRING相同。这个宏速度更快而且是二进制安全的 |
| RETVAL\_EMPTY\_STRING | 设定返回值为空字符串 |
| RETVAL\_FALSE | 设定返回值为布尔值假 |
| RETVAL\_TRUE | 设定返回值为布尔值真 |

# 关于扩展调用第三方库

参考

oneDrive\Z1.贪狼\C/C++\语法\dlfcn头文件函数.docx

程序样例：

PHP\_FUNCTION(sentinel\_login)

{

hasp\_status\_t status;//圣天锁的参数

hasp\_handle\_t handle;//圣天锁的参数

void \*hd;

char \*info;

int (\*fxunc)();

hd = dlopen("libhasp\_linux\_x86\_64\_103820.so",RTLD\_NOW);

fxunc = dlsym(hd, "hasp\_login");

status = fxunc(HASP\_DEFAULT\_FID, (hasp\_vendor\_code\_t)vendor\_code, &handle);

switch (status)

{

case HASP\_STATUS\_OK:

info = "OK";

break;

case HASP\_INV\_VCODE:

info = "invalid vendor code";

break;

default:

info = "login to default feature failed with status";

}

RETURN\_STRING(info, 1);

}