

图灵狗

2012-11-05 12:03:04

64768

☆ 收藏 14

版权

分类专栏:

玄之又玄代码空间

文章标签:

compress

uncompress

zlib



玄之又玄代码空间

专栏收录该内容

0 订阅

14 篇文章

订阅专栏

zlib(<http://zlib.net/>)提供了简洁高效的In-Memory数据压缩和解压缩系列API函数，很多应用都会用到这个库，其中compress和uncompress函数是最基本也是最常用的。不过很奇怪的是，compress和uncompress函数尽管已经非常的简单，却仍然有不少人用得不好，其实归根结底还是在有些事情没有弄明白，这里大家先看看下面的代码。

```
1 #include <stdlib.h>
2 #include <string.h>
3 #include <stdio.h>
4 #include <zlib.h>
5
6 int main(int argc, char* argv[])
7 {
8     char text[] = "zlib compress and uncompress test\nturingo@163.com\n2012-11-05\n";
9     uLong tlen = strlen(text) + 1; /* 需要把字符串的结束符'\0'也一并处理 */
10     char* buf = NULL;
11     uLong blen;
12
13     /* 计算缓冲区大小，并为其分配内存 */
14     blen = compressBound(tlen); /* 压缩后的长度是不会超过blen的 */
15     if((buf = (char*)malloc(sizeof(char) * blen)) == NULL)
16     {
17         printf("no enough memory!\n");
18         return -1;
19     }
20
21     /* 压缩 */
22     if(compress(buf, &blen, text, tlen) != Z_OK)
23     {
24         printf("compress failed!\n");
25         return -1;
26     }
27
28     /* 解压缩 */
29     if(uncompress(text, &tlen, buf, blen) != Z_OK)
30     {
31         printf("uncompress failed!\n");
32         return -1;
33     }
34
35     /* 打印结果，并释放内存 */
36     printf("%s", text);
37     if(buf != NULL)
38     {
39         free(buf);
40         buf = NULL;
41     }
42
43     return 0;
44 }
```

zlib处理的对象是Byte“字节流”，很多人遇到字符串就会混淆了，其实很简单，字节流是没有结束符的，需要配备长度信息，所以处理字符串的时候需要把结束符也当成一个普通的字节，这样计算长度的时候也需要算它一份。另外绝大部分人都想动态分配缓冲区，也就是说需要多少再给多少，其实zlib本身有提供compressBound函数用于计算压缩后缓冲区长度的上限值，不需要额外再设计一些不当的预测算法，不过解压缩的时候没有提供长度的预测，由于compress和uncompress一般都是成对使用的，预先保存好原文的长度即可。

libharu 使用的libpng和zlib库	12-08
libharu 使用第三方libpng和zlib编译之后的文件dll和lib及使用办法	
<b>Zlib 库及使用说明</b> 包括Zlib的dll库, 使用说明, 及简单的用例	02-20
<div> <div>            优质评论可以帮助作者获得更高权重         </div> <div> <input type="text"/> </div> <div>            评论         </div> </div>	
clever101: 这个压缩前的字符串长度是62, 压缩后是61, 压缩比这么低吗? 9月前 回复 ...	👍
ding283595861: 楼主: 如果一个文件几十兆甚至上百兆, 通过compress&uncompress貌似不行, 两个接口对传入的data数据有大小限制, 请问怎么解决大文件问题? 5年前 回复 ...	👍
q104773042: 能不能分享一下qt在windows下解压.zip文件的demo 7年前 回复 ...	👍
登录 查看 19 条热评	👍
<b>使用zlib库里的compress函数与uncompress函数 路楷的专栏</b>	7-22
zlib是通用的压缩库, 提供了一套in-memory压缩和解压函数, 并能检测解压出来的数据的完整性(integrity)。zlib也支持读写gzip (.gz)格式的文件。下面介绍两...	
...代码使用压缩的方法(compress和uncompress函数)需要...	8-1
zlib是通用的压缩库, 提供了一套in-memory压缩和解压函数, 并能检测解压出来的数据的完整性(integrity)。zlib也支持读写gzip (.gz)格式的文件。下面介绍两...	
<b>使用zlib库里的compress函数与uncompress函数</b>	u012654882的专栏 5025
在第一次使用uncompress函数的时候, 就把我弄得很老火, 最后错误的原因现在具体是什么也没有弄明白, 特别无语。 compress函数与uncompress函数...	
<b>使用zlib库的compress函数与uncompress函数</b>	chenlycly的专栏 27万+
zlib是通用的压缩库, 提供了一套 in-memory 压缩和解压函数, 并能检测解压出来的数据的完整性(integrity)。zlib 也支持读写 gzip (.gz) 格式的文件。下面...	
<b>用C语言简单演示如何借助zlib库实现文件的压缩和解压</b>	7-13
不少网友读完zlib库compress和uncompress函数的使用方法这篇文章之后, 仍然无法独立完成简单的文件压缩和解压功能, 为此作者在这里追加这样的演...	
<b>...使用ZLIB的compress()和uncompress()函数, 它有时会...</b>	7-31
我想测试压缩和解压功能: compress()/uncompress()由ZLIB库提供。编写了下面的代码来打开一个已经存在的文件, 在while()循环中读取内部文件的内容...	
<b>zlib库compress和uncompress函数</b>	\$好记性还是要多记录\$ 1625
1、compress函数 / Compresses the source buffer into the destination buffer. sourceLen is the byte length of the source buffer. Upon entry, destLen is ...	
<b>为什么用zlib库中的uncompress函数解压</b>	12-21
<b>compress函数与uncompress函数</b>	jiangxinyu的专栏 3986
compress函数与uncompress函数 zlib 是通用的压缩库, 提供了一套 in-memory 压缩和解压函数, 并能检测解压出来的数据的完整性(integrity)。zlib 也支...	
<b>zlib中compress函数的使用方法</b>	frankwangzy1103的专栏 4251
    1 #include <string>   2 #include <stdlib>   3 #include <iostream>   4 #include <zlib.h>   5   6 using namespace p...	
<b>Zlib 使用uncompress函数进行解压缩之内存崩溃 最新发布</b>	sz76211822的专栏 343
解决方法: 用<编译方式>取代<汇编方式>, 在zlib源码的zlibvc工程中1. 工程属性->预处理器, 去掉ASMINF 定义, 这样就可以屏蔽汇编模块了。2. 打开zli...	
<b>zlib uncompress解压数据inflate_fast函数出错的解决办法</b>	Barry的博客 6563
转自: http://blog.csdn.net/u013283835/article/details/70311499 最近在开发pdf电子签章过程中遇到了点棘手的问题, 因为pdf标准支持读取zlib压缩后的...	
<b>zlib库交叉编译方法</b>	hzh_Beyond的专栏 17万+
下载地址: http://www.zlib.net/ 版本: 1.2.8 编译方法: 1、	
<b>zlib库使用简单讲解 热门推荐</b>	Linux知识积累 27万+

zlib库剖析(1) : 实现概览

Jack Zhou的专栏 1万+

本文整理自zlib.net以及zlib 1.2.7的手册页http://zlib.net/manual.html。zlib是一套免费、通用、法律上不受限制的无损数据压缩库，可以在任何硬件及操...

理解和使用zlib库 - 我个人的救赎

Que's C++ Studio 1万+

用我自己的语言解释如何理解和使用zlib.救赎多年前发布的一篇类似的.自己的一知半解的文章.

zlib使用教程

cabbage2008的专栏 2万+

下载zlib http://www.zlib.net/ 编译zlib库 打开sln: zlib-1.2.11\contrib\vstudio\vc12\zlibvc.sln 生成库位置 : zlib-1.2.11\contrib\vstudio\vc12\x86\ZlibDllReleas...

©2020 CSDN 皮肤主题: 大白 设计师: CSDN官方博客 返回首页

关于我们 招贤纳士 广告服务 开发助手 400-660-0108 kefu@csdn.net 在线客服 工作时间 8:30-22:00

图灵狗

关注

8

19

14

专栏目录

疯狂音乐