

计算机二级C 辅导:GUNC正则表达式计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式, 建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E8\\_AE\\_A1\\_E7\\_AE\\_97\\_E6\\_9C\\_BA\\_E4\\_c97\\_645643.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E4_c97_645643.htm) 最近项目中要处理文本,因此就用了gun的正则表达式,它是posix风格的..我们一般使用的都是perl风格的,所以一开始使用可能会有一些不习惯.详细的区别可以在wiki上看到:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Regular\\_expression](http://en.wikipedia.org/wiki/Regular_expression) 头文件是regex.h 可以在里面看到他所提供的接口.这里主要是3个函数和一个结构体: 引用 `int regcomp (regex_t *compiled, const char *pattern, int cflags)` `int regexec (regex_t *compiled, char *string, size_t nmatch, regmatch_t matchptr [], int eflags)` `void regfree (regex_t *compiled)` `typedef struct { regoff_t rm_so. regoff_t rm_eo. } regmatch_t.` `regcomp`会将参数`pattern`编译为`compiled`,也就是讲字符串编译为正则表达式. 而参数`cflags`可以是下面1种或者几种的组合: `REG_EXTENDED` 使用扩展的 posix Regular Expressions. `REG_ICASE` 忽略大小写 `REG_NOSUB` 不存储匹配结果,只返回是否匹配成功. `REG_NEWLINE` 可以匹配换行. `regexec`执行匹配.`compiled`为刚才编译好的正则表达式,`string`为将要匹配的字符串,`nmatch`为后面的结构体数组的长度 (`regmatch_t`).`matchptr`为`regmatch_t`的一个数组(也就是存储着像perl里面的`$0`,`$1`这些的位置,也就是).而 `eflag`参数则可以是下面中的1个或多个. `REG_NOTBOL` 会讲`^`作为一个一般字符来匹配,而不是一行的开始 `REG_NOTEOL` 会讲`$`作为一个一般字符来匹配,而不是一行的结束 `regfree`每次用完之后需要释放这个正则表达式.`compiled`为需要释放的正则表达式. `regmatch_t`

中的rm\_so为匹配字符的开始位置,rm\_eo为结束位置. 说了这么多,其实使用很简单的: 引用 POSIX Regexp Compilation: Using regcomp to prepare to match. Flags for POSIX Regexp: Syntax variations for regcomp. Matching POSIX Regexp: Using regexexec to match the compiled pattern that you get from regcomp. Regexp Subexpressions: Finding which parts of the string were matched. Subexpression Complications: Find points of which parts were matched. Regexp Cleanup: Freeing storage. reporting errors. 然后看个例子吧: C代码 #include 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)