**ACM错误提示、常见问题**

ACM错误提示、常见问题

F.A.Q.(Chinese)

我的程序为什么不能编译通过呢？

Online Judge 要求C/C++程序符合Ansi标准：

ANSI 标准和 Microsoft Visual C++ 存在一些不同的地方，比如：

0)main函数必须声明为int ，也就是 void main() 必须变成 int main()

VC同样可使用int main，只是程序最后需要 return 0;。

1)Microsoft Visual C++ 可以将 main 函数声明为 void，而 ANSI 中必须为 int main

2)请避免使用如下方式声明变量i

for (int i=0; i<10; i++)

{

...

}

您可以在For 语句之前，进行声明。

3)itoa 不是一个 ANSI 函数

4)stricmp 不是一个 ANSI 函数

5)sqrt() 的可能用法：sqrt(double (x)); //强制转换为double

6)OnlineJudge 中如何使用64位数？

定义64位数使用 long long 类型，输出格式串中使用 %lld 表示64位数。

虽然Free Pascal尽量设计得和Turbo Pascal接近，但是由于以下的两个原因，两者之间还是有一些区别的：

1．Free Pascal是一个32位的编译器，而Turbo Pascal只是16位编译器；

2．Free Pascal是一个跨平台的编译器，而Turbo Pascal只在windows上使用。

如果你的代码是遵守ANSI Pascal的，那么代码从Turbo Pascal移植到Free Pascal是没有问题的。

下面是在Turbo Pascal上可以使用，但是在Free Pascal就不能使用的一些语言特性：

1．函数和过程在使用时，参数的类型必须和定义时完全一致。原因是在Free Pascal中添加了函数重载功能。

2． PROTECTED，PUBLIC，PUBLISHED，TRY，FINALLY，EXCEPT，RAISE成为了关键字，因此不能作为函数和过程的名字。

3． FAR，NEAR不再是关键字了。原因是Free Pascal是32位系统，不再需要这些关键字。

4．布尔表达式不一定要全部进行计算。只要最终结果已经能够确定，就不再计算其它还没有计算的部分了。

比如布尔表达式exp1 AND exp2 AND exp3，如果已知exp1的结果是false，那么怎么表达式的结果肯定是false，exp2和exp3就不用进行计算了。

5．在Free Pascal中，中的元素都是4个字节长的。

6．表达式执行的顺序是不确定的。比如对于表达式a:=g(2)+f(3); 不保证g(2)一定在f(3)之前执行。

7．如果用Rewrite打开文件，那么文件就只能被写入了。如果需要读取这个文件，要对文件执行Reset。

8． Free Pascal在程序结束之前一定要关闭输出文件，否则输出文件可能不能被正确的写入。

9． Free Pascal理论上可以使用4GB的内存，因此实际上几乎可以使用系统中的所有剩余内存（除非赛题中有内存限制）。

这是Free Pascal由于32位的编译器。但是对于Turbo Pascal来说，由于是16位的编译器，

因此不能定义大小超过64KB的数据类型和变量，并且在DOS实模式下可以使用的内存总数只有640KB。

Online Judge 评判结果分别表示什么意思？

当你提交的程序被Online Judge评判完毕后，通常结果将立刻返回，或者你也可以在“Solutions”页看到评判结果。

详细测试多数据测试模式下，将显示出各个测试数据的测试结果，并且无论结果如何，都会用所有测试数据进行测试。

而一般多测试模式下，如果全对，则为Accepted；若其中某次数据出错，则评测中止，并返回此数据出错的信息。

常见的Online Judge将评判结果分为如下几类：

Accepted（AC）

程序的输出完全满足题意，通过了全部的测试数据的测试。

Wrong Answer（WA）

你的程序顺利地运行完毕并正常退出，但是输出的结果却是错误的。

注意：有的题包含多组测试数据，你的程序只要有一组数据是错误的，结果就是WA。

Presentation Error（PE）

你的程序输出的答案是正确的，但输出格式不对，比如多写了一些空格、换行。

请注意，大部分程序的输出，都要求最终输出一个换行。

不过，计算机程序是很难准确判断PE错误的，所以，很多PE错误都会被评判成WA。

Compilation Error（CE）

你的程序没有通过编译。你可以点击文字上的链接，查看详细的出错信息，对照此信息，可以找出出错原因。

一般来说，这种错误主要是由 Linux 环境下相关编译器与你使用的本地编译器之间的差异造成的

Judging

我们正在运行你的程序进行测试，请稍候。

Rejudging

我们更新了测试数据或者评判程序，并且正在进行重测，这个过程比较耗费资源，请稍候。

Time Limit Exceeded（TLE）

你的程序运行的时间超过了该题规定的最大时间，你的程序被Online Judge强行终止。

注意：TE并不能说明你的程序的运行结果是对还是错，只能说明你的程序用了太多的时间。

Memory Limit Exceeded（MLE）

你的程序运行时使用的内存，超过了该题规定的最大限制，或者你的程序申请内存失败，你的程序将被Online Judge强行终止。

注意：ML并不能说明你的程序的运行结果是对还是错，只能说明你的程序用了或者申请了太多的内存。

Function Limit Exceeded（FLE）

你的程序运行时使用我们不允许使用的调用，将会得到此错误，诸如文件操作等相关函数。

请特别注意：system("PAUSE"); 也会导致此错误。

Output Limit Exceeded（OLE）

你的程序输出了太多的东西。

Online Judge规定提交的程序在运行的时候只能输出1024K字节的东西，如果你输出太多，将导致此错误。

我们保证所有的题目的标准输出都小于1024K字节。

Runtime Error（RE）

你的程序出现了“运行时错误”。

大部分情况下，NKOJ系统将返回给你一个Runtime Error的编号，由SIG或FPE开头，后面跟随一个整数。具体的解释请点击此处查看。

System Error（SE）

系统发生了错误。由于异常因素导致系统没有正常运作。我们尽力保证系统的稳定运行，但如您遇此情况，请联系管理员。

Online Judge 支持哪些编程语言？

到目前为止，本 Online Judge 已经支持 C、C++、PASCAL、JAVA 编程语言如果题目包含多组测试数据，我应该在何时输出我的结果？

OnlineJudge中，你的程序的输入和输出是相互的，因此，每当处理完一组测试数据，就应当按题目要求进行相应的输出操作。而不必将所有结果储存起来一起输出。

GCC 中如何使用64位数？

定义64位数使用 long long 类型，输出格式串中使用 %lld 表示64位数。

OJ系统的返回提示大同小异。

参考文献

1. 南开大学信息学院、南开大学ACM协会OJ系统说明书，文档之家，http://www.doczj.com/doc/df5f3752312b3169a451a493-3.html