**课后实验作业01——正规式与状态图**

起止时间：2020/10/19 20:44 ~ 2020/11/19 23:59

实验目的：编程实现正规式转换到非确定有穷自动机转换的一般算法

REtoNFA

实验要求：

1. 用C++ 实现；
2. input.txt描述正规式，需要编程加以解析，该文件规定的格式为：第一行写处正规式的符号集，规定符号集为0-9共10个数字符，第二行写正规式，如：

0123456789

(0|1)\*0.10\* （注：\*表示闭包运算，.表示连接该符号可省略）

1. output.txt为描述非确定有穷自动机的文件，有程序生成，生成时需按如下格式：

第一行写出状态集，用大写字母A-Z表示，如：ABCD

第二行描述自动机的符号集为0-9共10个数字符，如：0123456789

第三行写初态集，如：A

第四行写终态集，如：CD

第五行写出转移函数,如(A,0,B)表示A状态的出边0到达B状态。

上例正规式可表为(A,0,A)(A,1,A)(A,0,B)(B,1,C)(C,0,D)(D,0,D)。

1. 提供名为retonfa.exe的执行文件实现上述功能，还需提供源文件 以及名为设计说明.doc的说明文件。

上交方式：

1. 建立新目录名称为“2020下+编译+01+学号+姓名”，引号内的 4个+号不可省略，将input.txt, output.txt, retonfa.exe，设计 说明.doc和编程源代码放置该目录中。
2. 上述目录打包为“2020下+编译+01+学号+姓名.zip”，引号内 的4个+号不可省略。
3. 发到钉钉。