

# 神秘咒文writeup

打开附件看到一堆字母和数字的神秘组合

根据题面中的“龟之国”很容易可以联想到logo语言

logo语言简介：20世纪60年代，美国麻省理工学院人工智能实验室的西摩尔·帕伯特专为孩子们设计了一种叫LOGO的计算机语言，是一种易学、易懂、易于掌握的结构化程序设计语言，出发点是原本较为枯燥的程序设计形象化，希望学生不要机械地记忆事实，使学生在掌握了为数不多的LOGO原始命令后，能在发现和探索中学习，通过操纵屏幕上的海龟来学习编写程序，强调创造性的探索能给学生严密的计算思维和有趣的学习体验。

附件中正是一份可以操控海龟画出图案的代码  
基本用到了以下的操作：

命令	作用
PD	海龟放下画笔
PU	海龟提起画笔
LT	海龟向左（逆时针）转指定的角度
RT	海龟向右（顺时针）转指定的角度
FD	海龟前进指定的步数
BK	海龟后退指定的步数

在网上可以找到这个海龟画图软件，输入txt中的代码可以画出一个残缺的二维码

画图过程中可能会遇到以下问题：

找不到可以用的软件/画出来的二维码太小/命令不能一次输入

用MSWLogo来画效果最好，既可以放大缩小图像，右下角的Edall功能也可以一次性输入所有命令（但是小网站下的mswlogo可能会带些奇怪的东西.....这里贴一个网站出来: <http://www.softronix.com/logo.html> )

画好后的二维码如下图所示



这个二维码缺少了左下和右上两个定位角

可以尝试自己用海龟画出来（doge）或者用ps之类的软件补全



扫描补全后的二维码得到flag

MOCSCTF{pl@y\_with\_turtl3}