

Readme EightPuzzle mankind (fail)

2016年4月4日 16:01

1. 简介

本来是想用html+javascript来实现自动的九宫拼图，已经写好了框架，但是使用AI来move的时候，出现了一些意外，导致没能成功完成。

2. 思路

a. 模仿人类的思路来完成

- 首先让数字1归位
- 其次确定2/3的奇偶性，什么奇偶性呢？左图经过旋转即可让23归位，右图经过旋转也无法让23归位，所以需要让奇偶为奇
- 其次，省下了45678，这部分使用A*的算法，经过分析，可以再123完全不改变位置的情况下，完成对45678的归位，对于A55 = 120种排列，A*算法的效率还是很高的，而且人工对这6格进行排列也没有发现万能的解法，基本是靠遍历

b. 遇到的问题

- 首先，我们需要找到一种“让某数字A到指定坐标”的方法，想到了构造A与空位进行旋转等操作，来对角换位、相邻换位等，但这样又会打乱其他的位置，且旋转的控制不容易；但也完成了
- 其次，如何让2和3放到可以判断奇偶的位置比较难，都在右上方的话，又容易卡死，故奇偶判断失败

3. 结论：

只写出来一个点击来移动的html，AI部分失败。。。

1	奇	
	3	2
1	偶	
	2	3