

极客大学 前端进阶训练营

程劭非 (winter)

前手机淘宝前端负责人

编程训练

TicTacToe

规则



- 棋盘：3x3方格
- 双方分别持有圆圈和叉两种棋子
- 双方交替落子
- 率先连成三子直线的一方获胜

棋盘的表示

- 二维数组

胜负的判定



策略

- 第一层策略：我要赢
- 第二层策略：别输
- 第三层策略：.....
- 棋谱

策略的实现

- 基于对象的抽象
- 递归
- 复制局面

Optional作业：五子棋

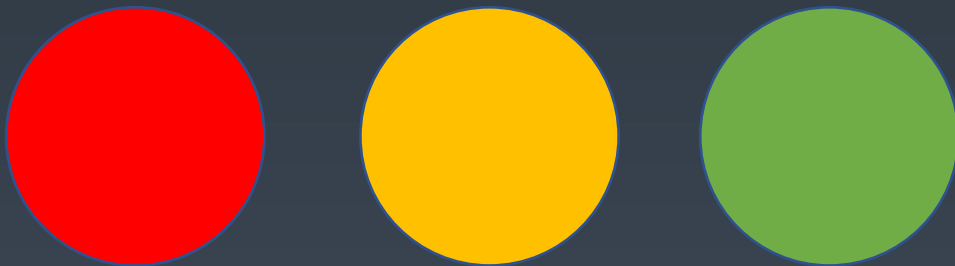
更多思考

- 我们能否用一维数组表示棋盘呢？
- 提示：%运算

编程训练

异步编程

红绿灯问题



一个路口的红绿灯，会按照绿灯亮10秒，黄灯亮2秒，红灯亮5秒的顺序无限循环，请编写JS代码来控制这个红绿灯。

JavaScript的异步机制

- callback
- Promise
- async/await

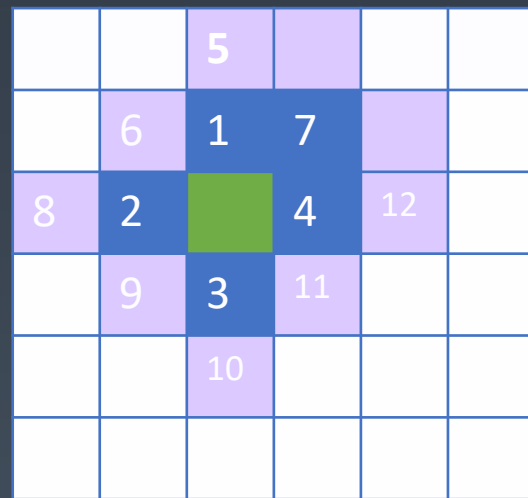
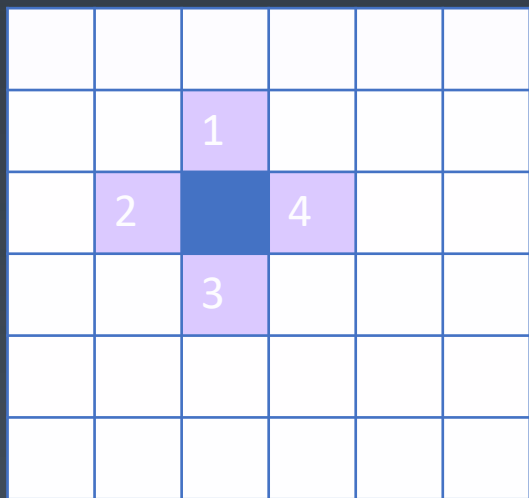
generator与异步

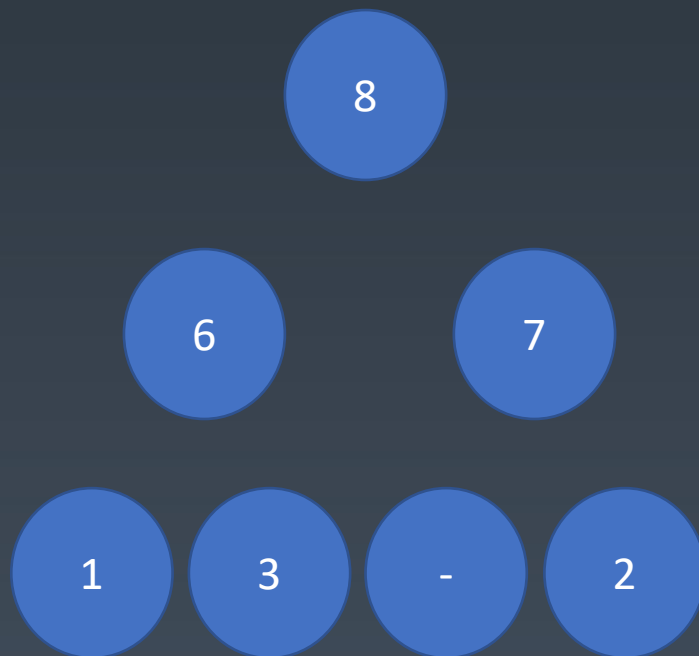
- generator模拟async/await
- async generator

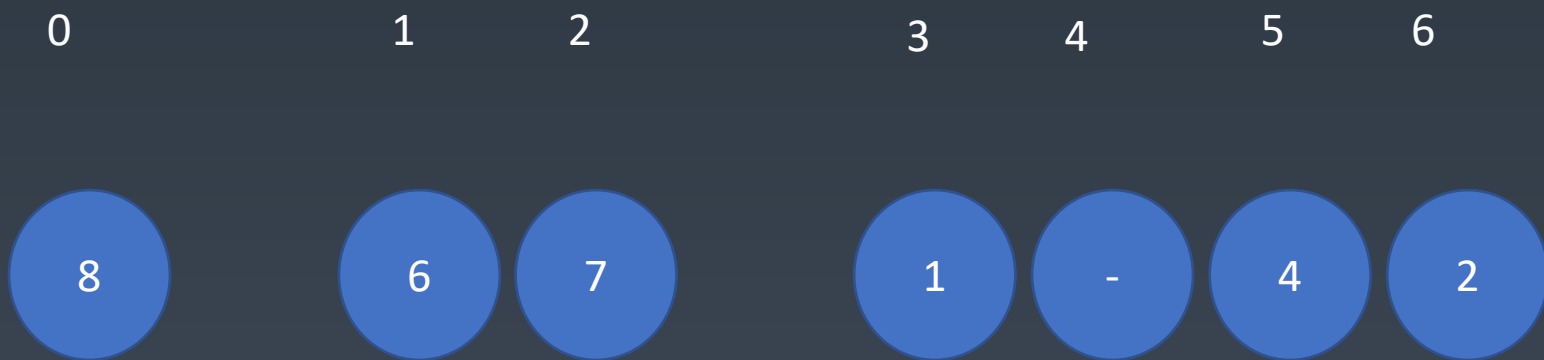
编程训练

寻路

寻路问题







编程训练

正则表达式

正则相关的API

- match
- replace

- () 捕获
- (?:) 不捕获

- exec
- lastIndex

```
let lastIndex = 0
let token;

do{
    token = inputElement.exec(source);
    console.log(token);
}
while(inputElement.lastIndex - lastIndex ==
    token.length)
```

利用正则分析选择器语法

THANKS! |  极客大学