算法分析与设计 分治法

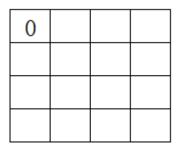
实验2: 棋盘覆盖

题目:棋盘覆盖

- 实验内容:在2^kx2^k的棋盘中,有一个0号方格。 用分治法设计算法、编写程序,用L型骨牌覆盖满 除0号方格外的所有其它方格,且骨牌不得重叠 (可以旋转放置)。0号方格标记为0,被第一个 L型骨牌覆盖的三个方格标记为1,被第二个L型 骨牌覆盖的三个方格标记为2,...。输出覆盖结果。
- 实验步骤: (1)针对k=2、3、4三种取值,随机 生成0号方格的位置,生成覆盖结果。每个k值运 行两次,记录运行时间,对覆盖结果截图;
- (2) 推导时间复杂度,分析:时间复杂度是否与实际运行时间一致?有没有复杂度更低的算法?
 - (3) 填写实验报告。

题目:棋盘覆盖

• 示例:







骨牌

0	2	3	3
2	2	1	3
4	1	1	5
4	4	5	5

覆盖结果

实验报告命名格式:

第几个实验-专业班级-学号后两位-姓名

实验2(棋盘覆盖)实验报告-16计算科学1-01-XXX.docx

· 实验报告提交<mark>电子版</mark>,学委收齐后,由学委于两周内发送至本人QQ邮箱