

深搜与广搜

胡船长

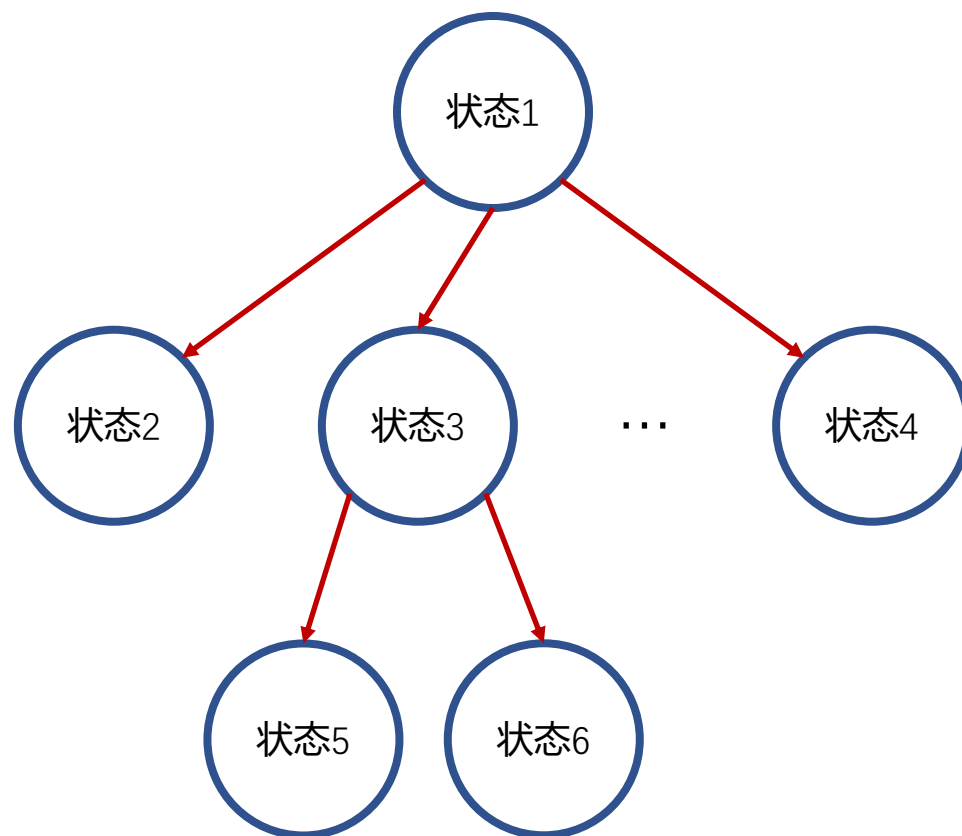
初航我带你，远航靠自己

搜索的核心概念



大约用时：（ 10 mins ）

下一部分：DFS-深度优先搜索



问题求解树

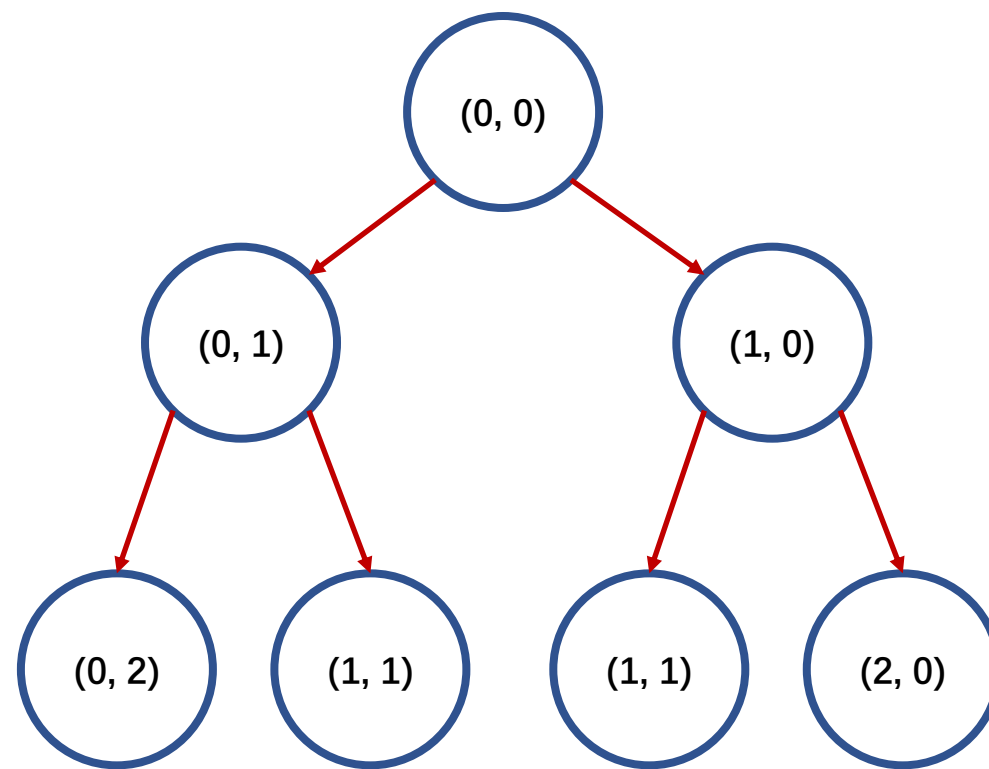


走迷宫-问题求解树

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 |  | | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * |  |

走迷宫-问题求解树

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 |  | | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * |  |



搜索的核心概念



1. 什么是深搜和广搜？
2. 什么是搜索剪枝和优化？
3. 设计搜索算法的核心关键点是什么？

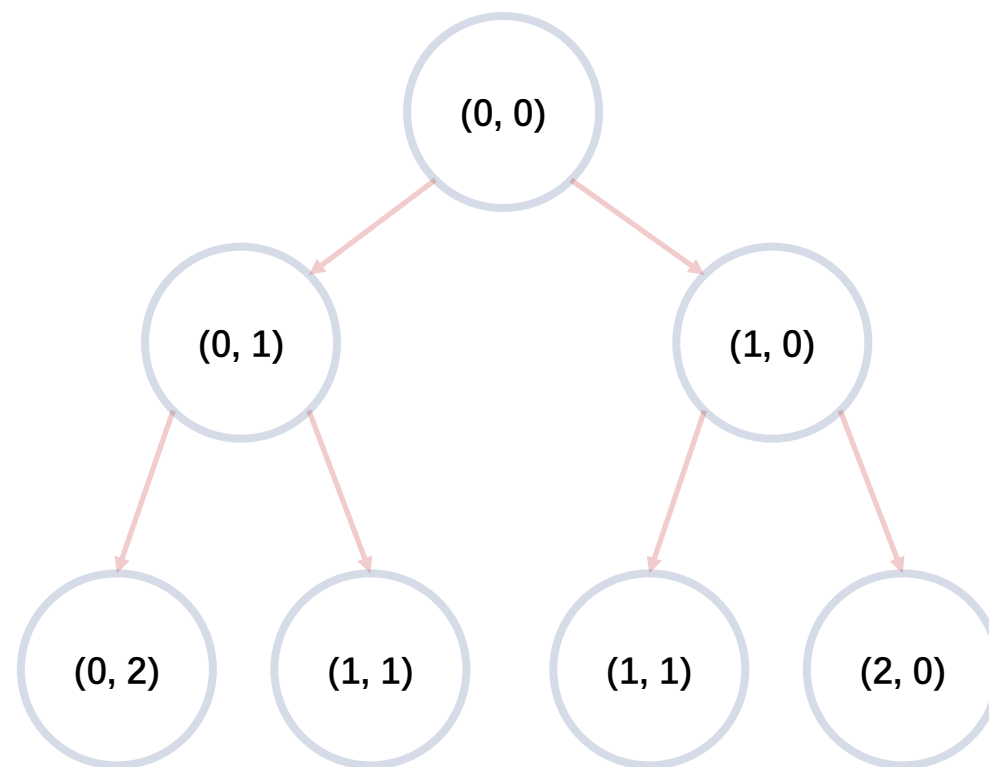
DFS-深度优先搜索

大约用时：(15 mins)



下一部分：BFS-广度优先搜索

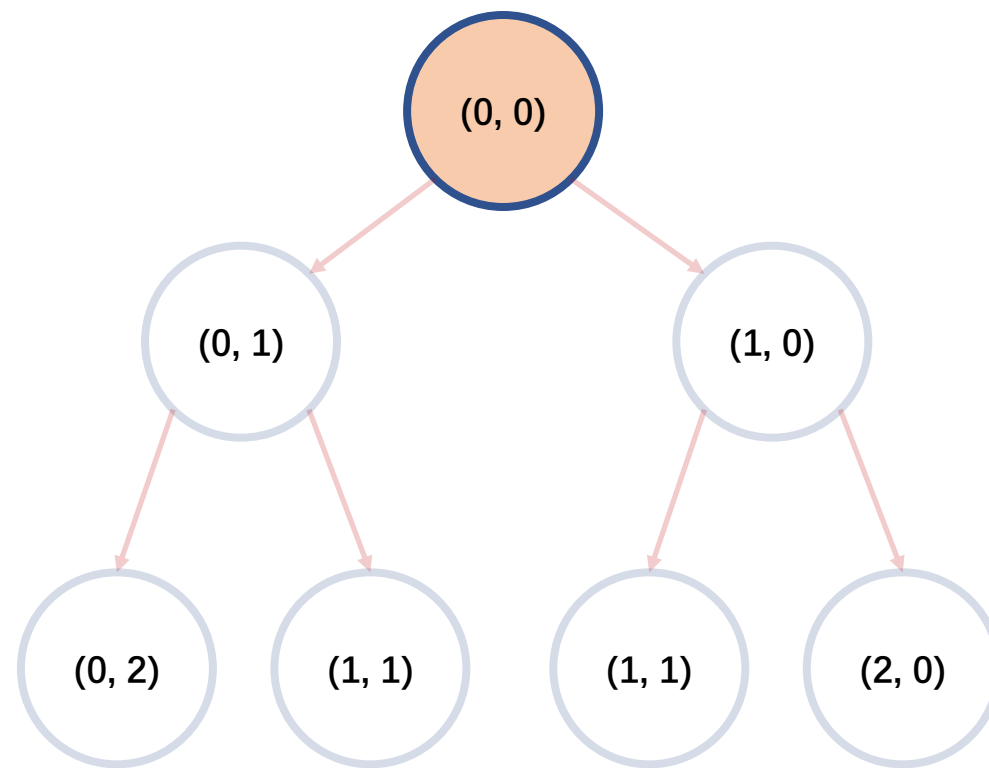
走迷宫-深度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 |  | | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * |  |



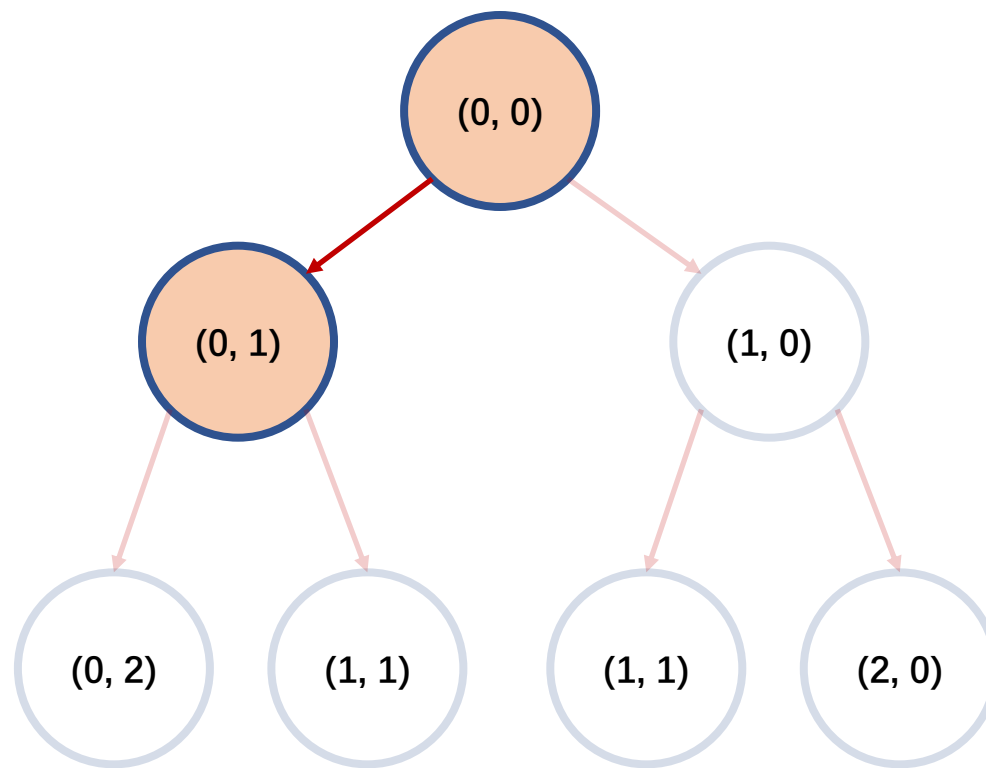
走迷宫-深度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 |  | | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * |  |



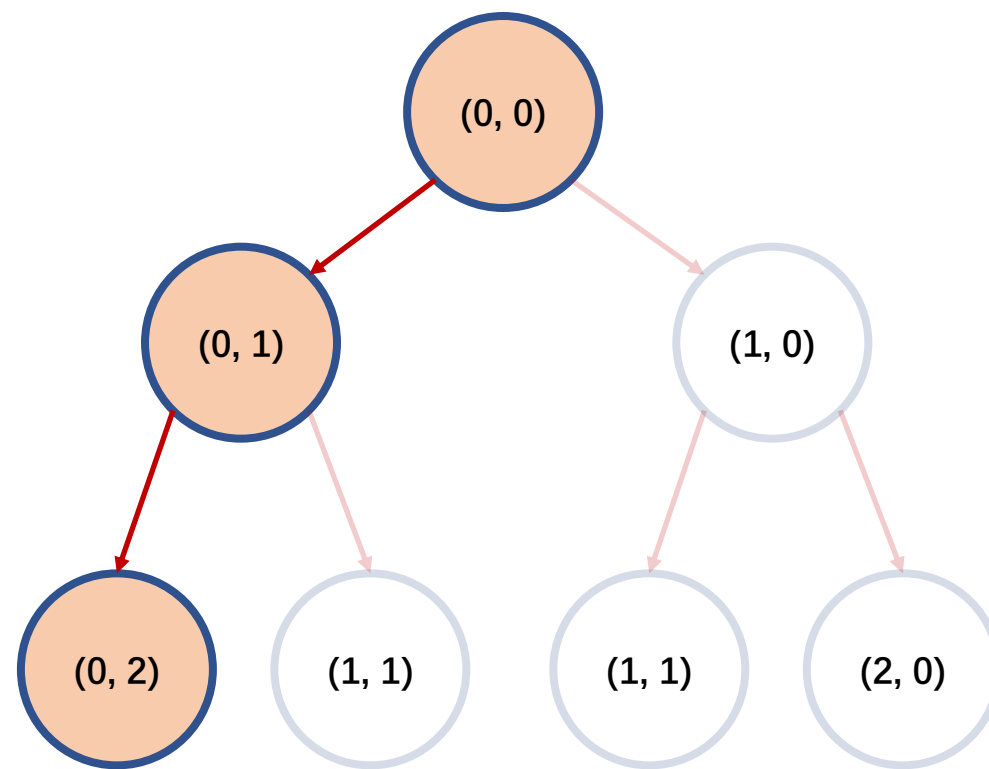
走迷宫-深度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | 🐮 | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * | ★ |



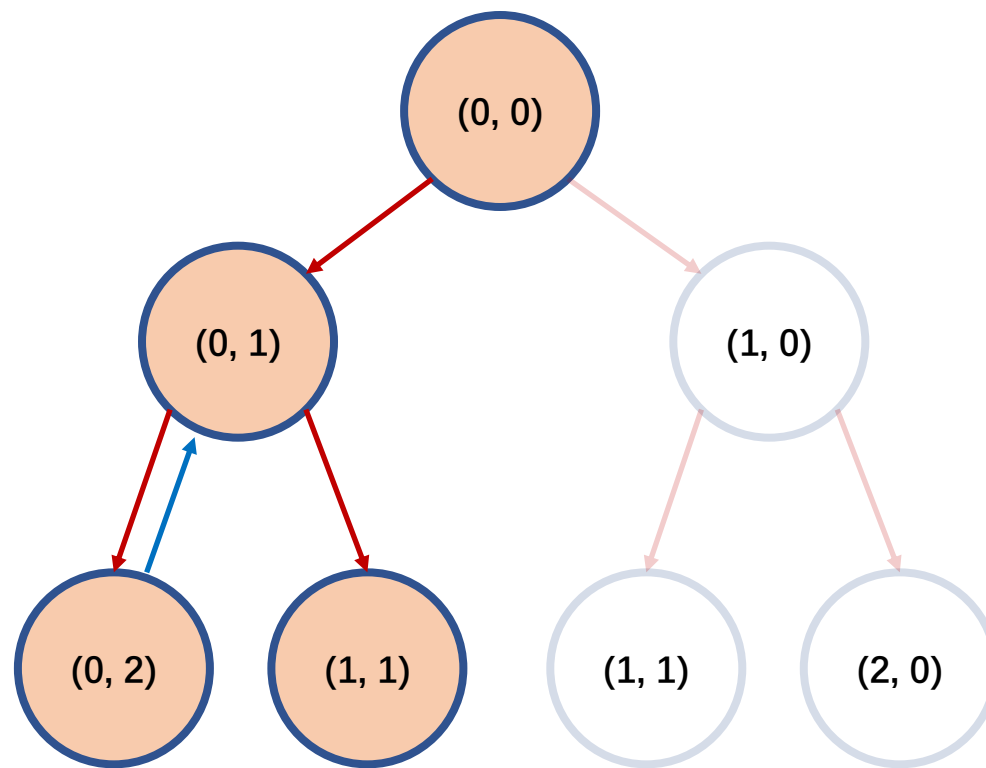
走迷宫-深度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | 🐮 | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * | 🌟 |



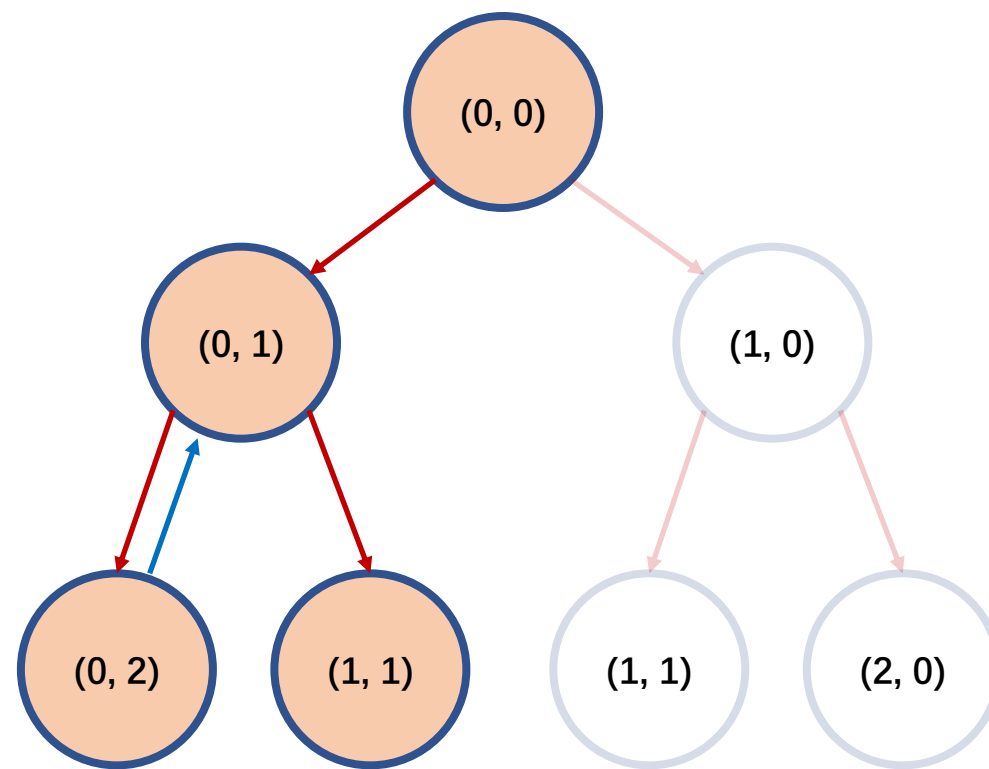
走迷宫-深度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | 🐮 | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * | ★ |



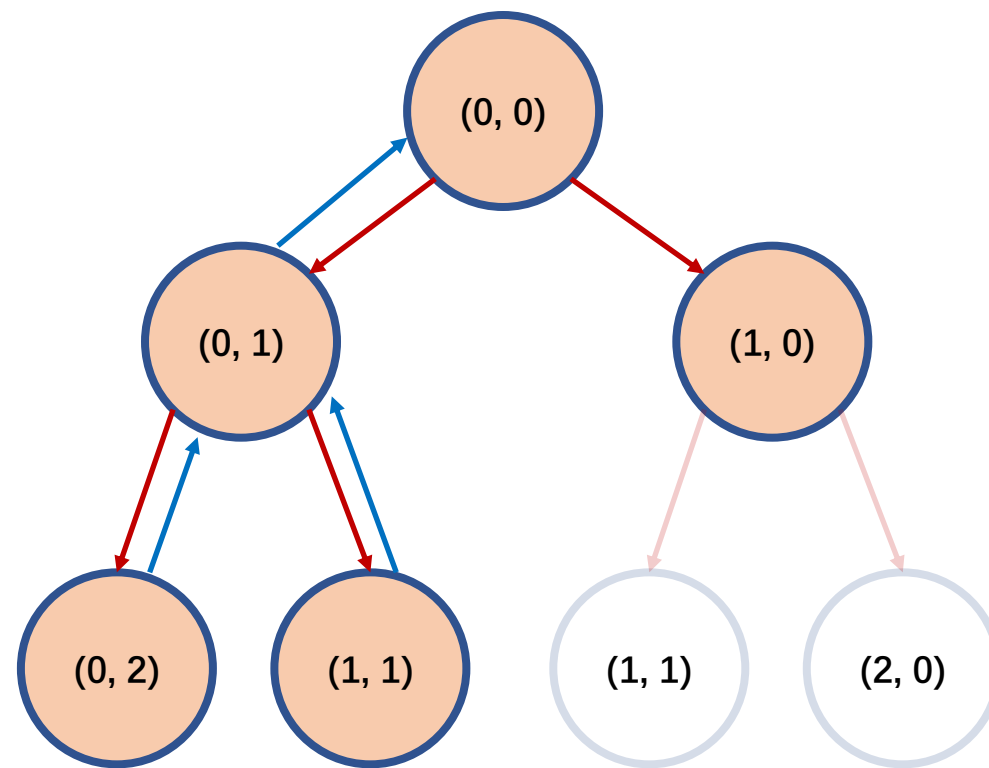
走迷宫-深度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | |
| 1 | | 🐮 | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * | ★ |





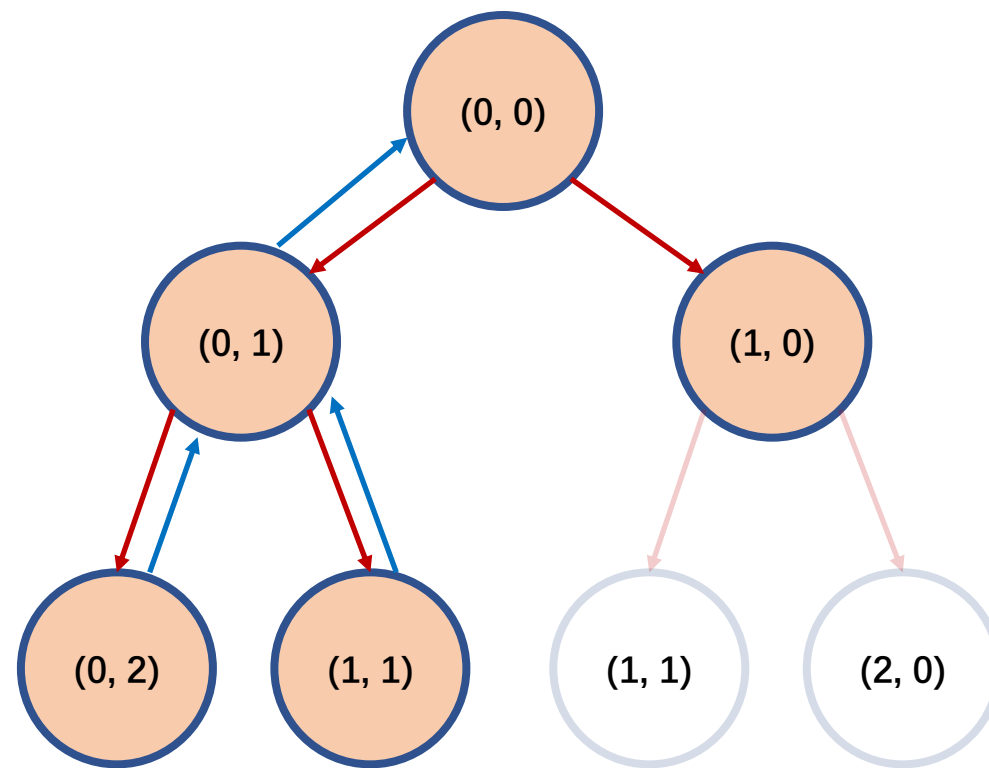
走迷宫-深度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | 🐮 | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * | ★ |



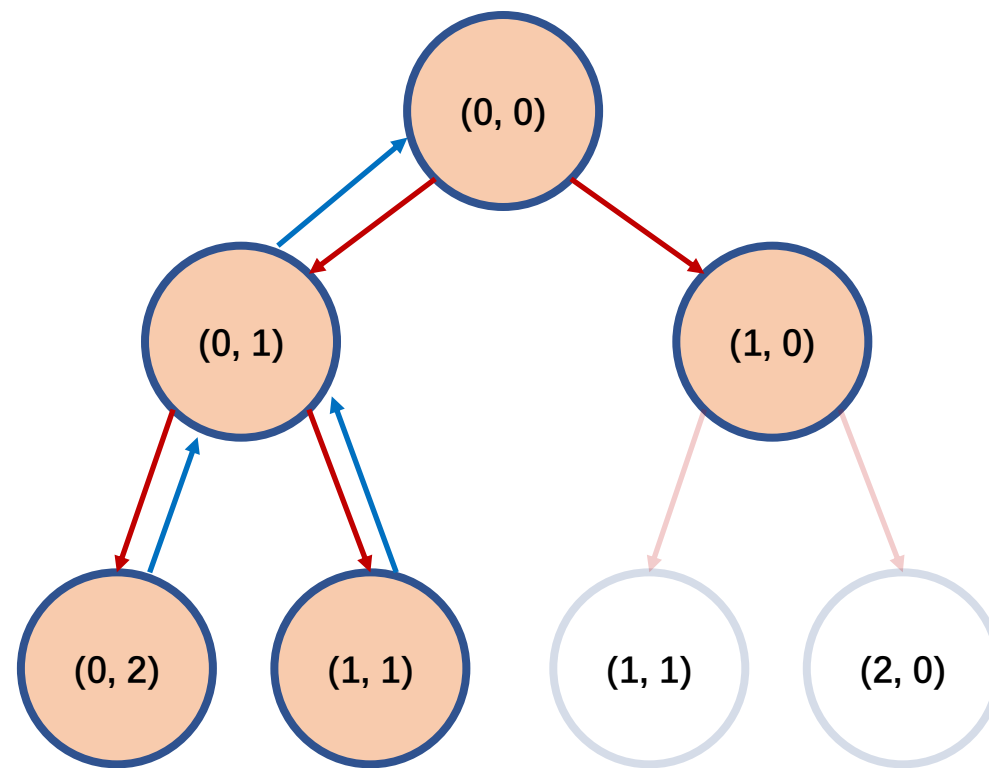
走迷宫-深度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 |  | | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * |  |



走迷宫-深度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | |
| 1 | 🐮 | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * | 🌟 |





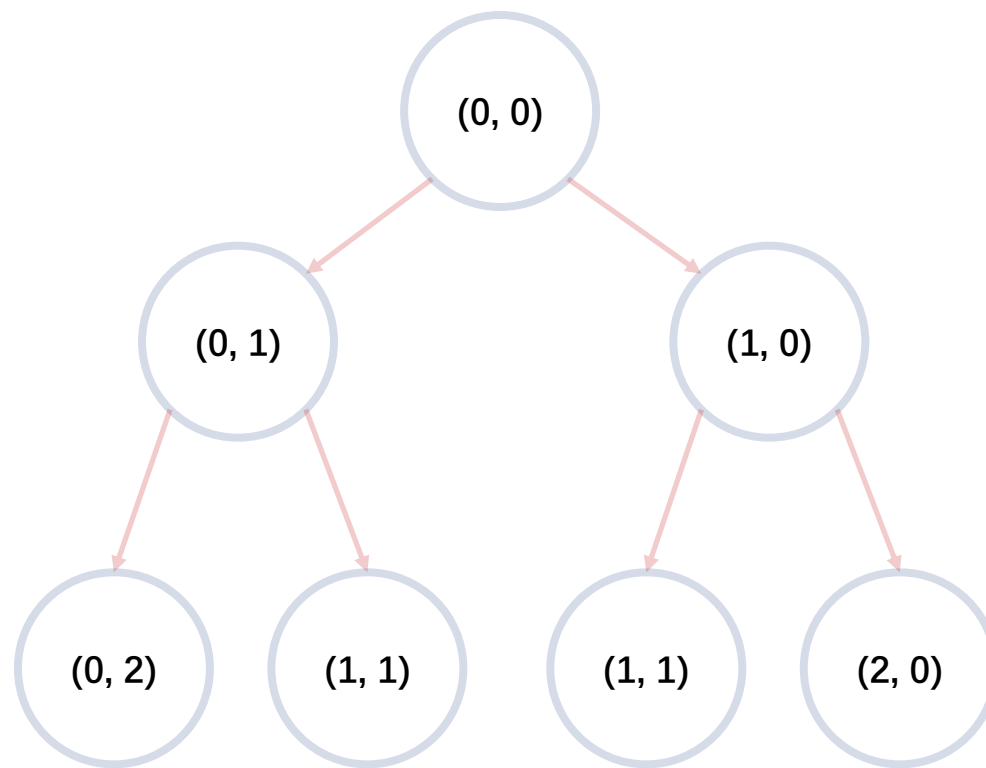
BFS-广度优先搜索

大约用时：（ 15 mins ）



下一部分：经典面试题-广搜系列题目

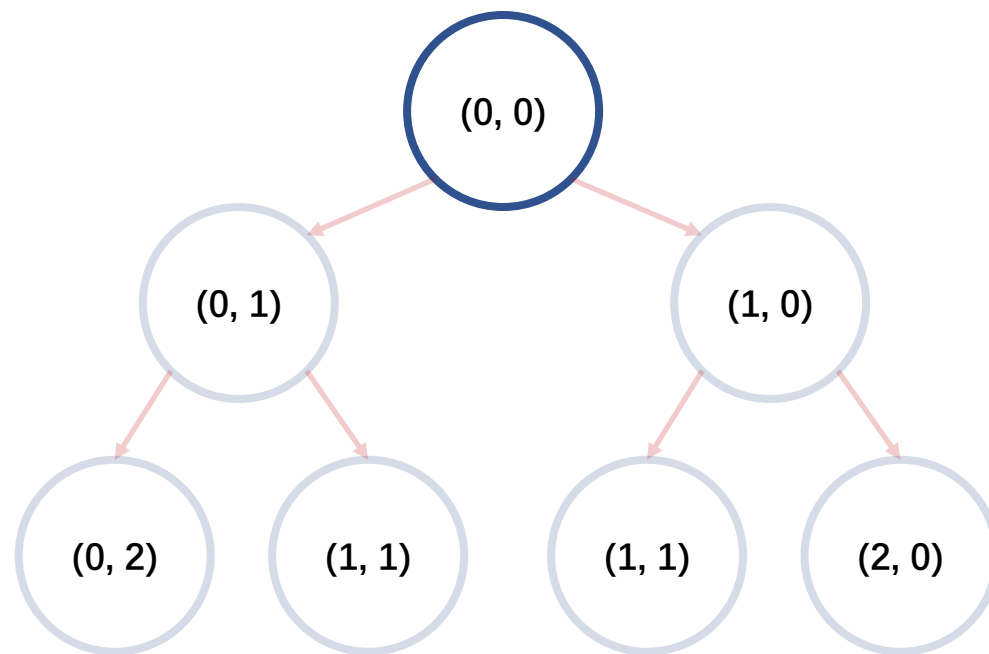
走迷宫-广度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 |  | | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * |  |



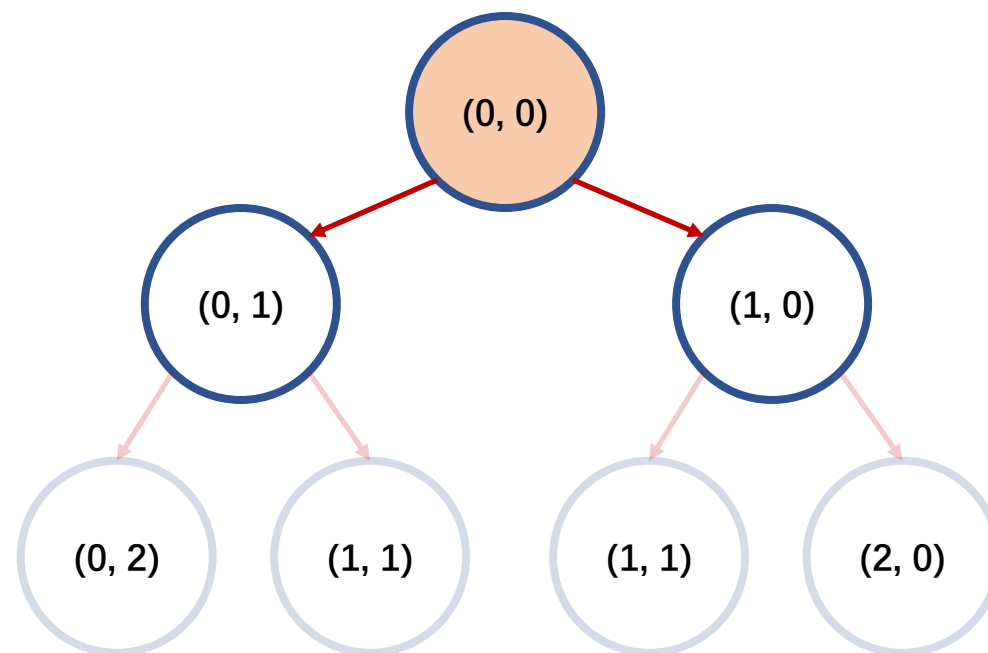
走迷宫-广度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 |  | | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * |  |



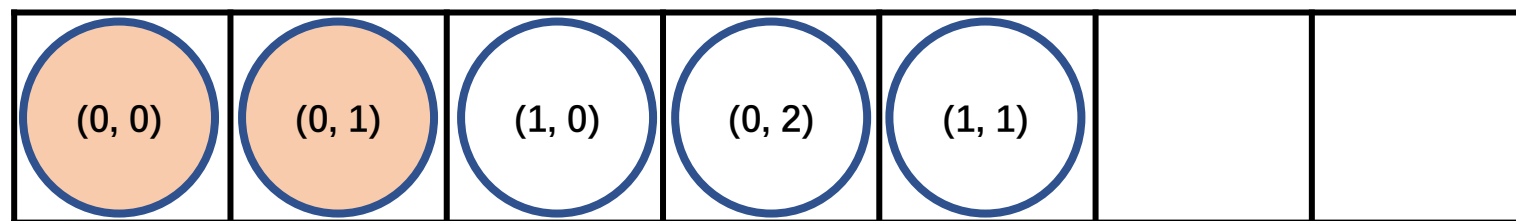
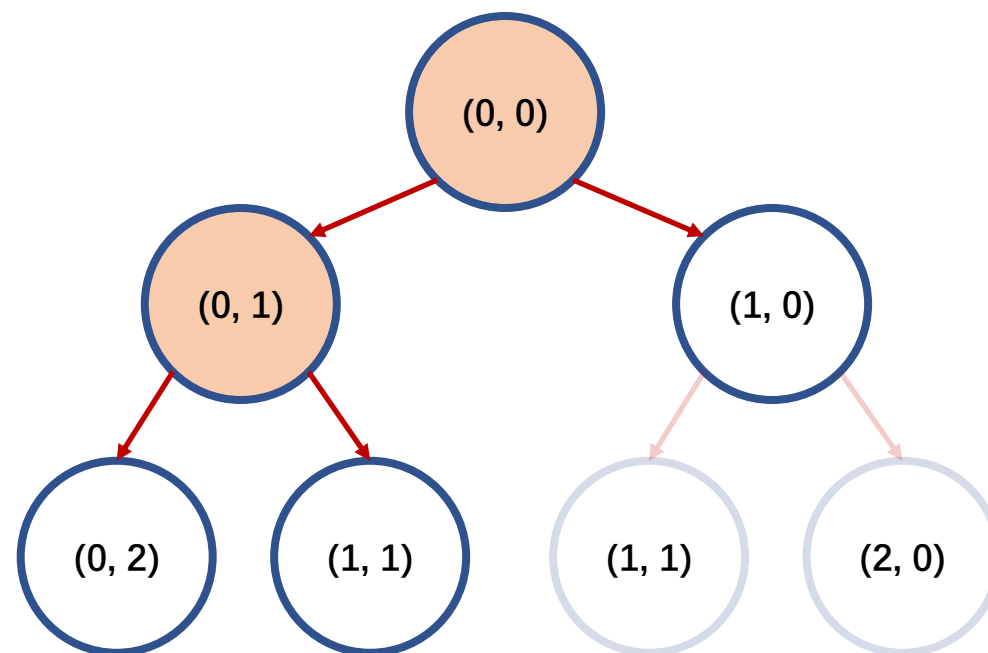
走迷宫-广度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | 🐮 | | |
| 1 | 🐮 | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * | ★ |



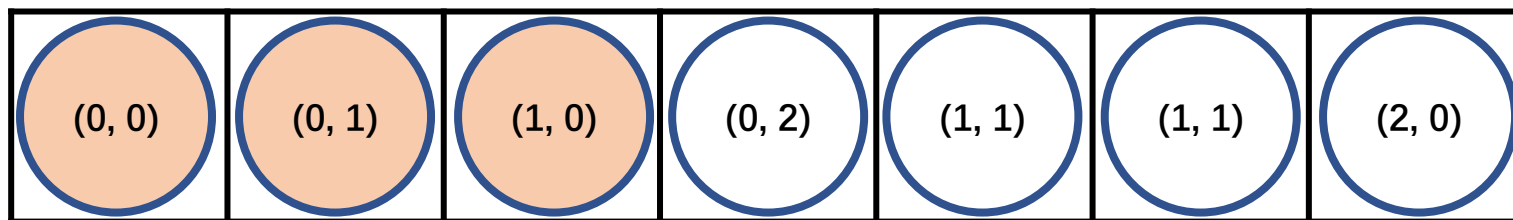
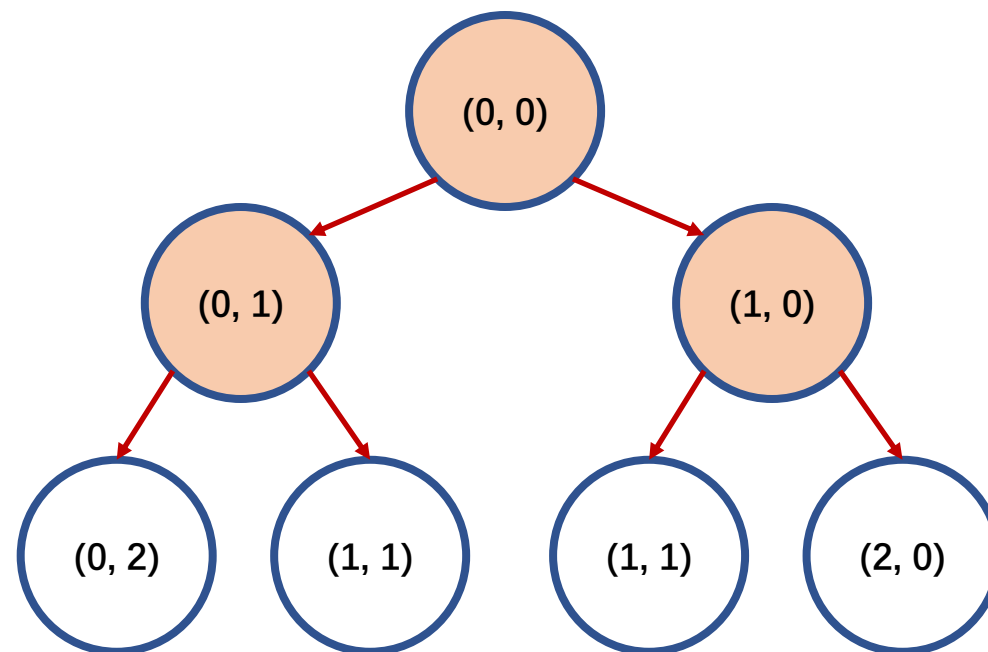
走迷宫-广度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | 🐮 | |
| 1 | 🐮 | 🐮 | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * | ★ |



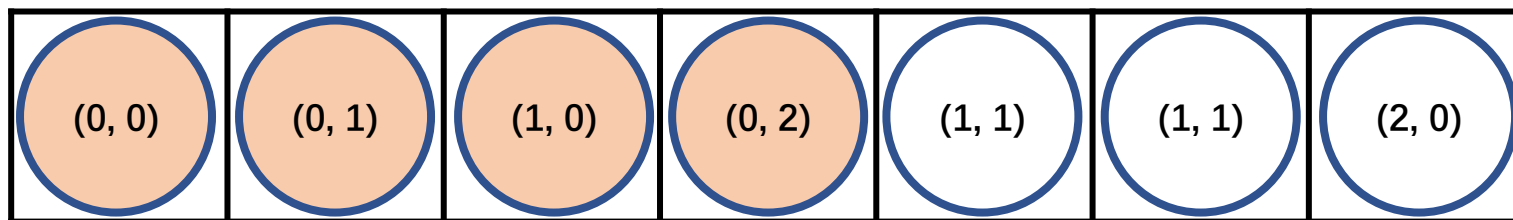
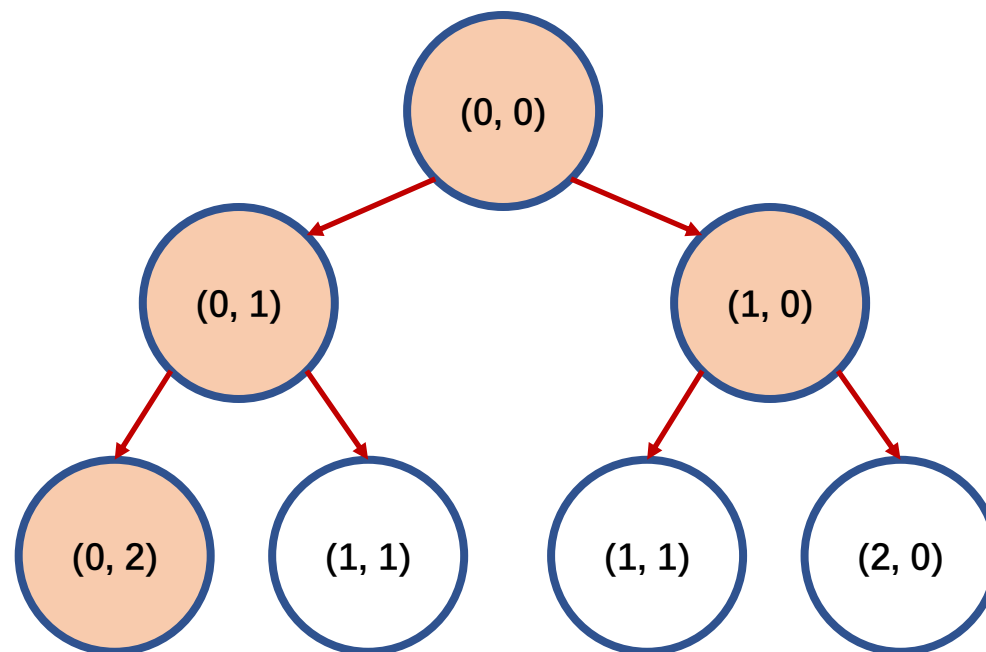
走迷宫-广度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|----|---|---|
| 0 | | | 🐮 | |
| 1 | | 🐮🐮 | * | |
| 2 | 🐮 | * | | |
| 3 | | | * | ★ |



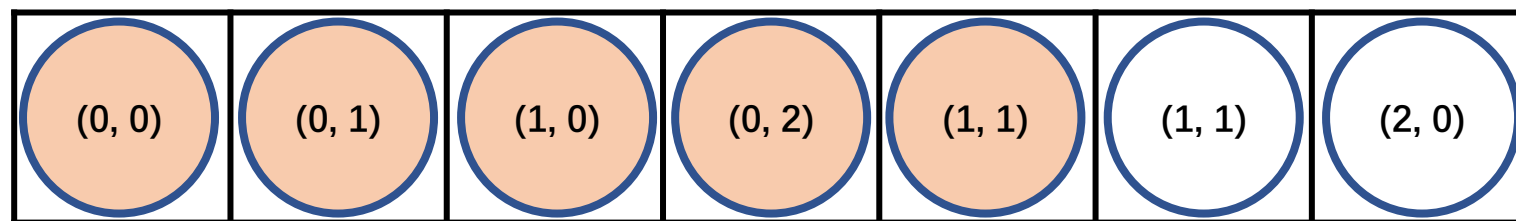
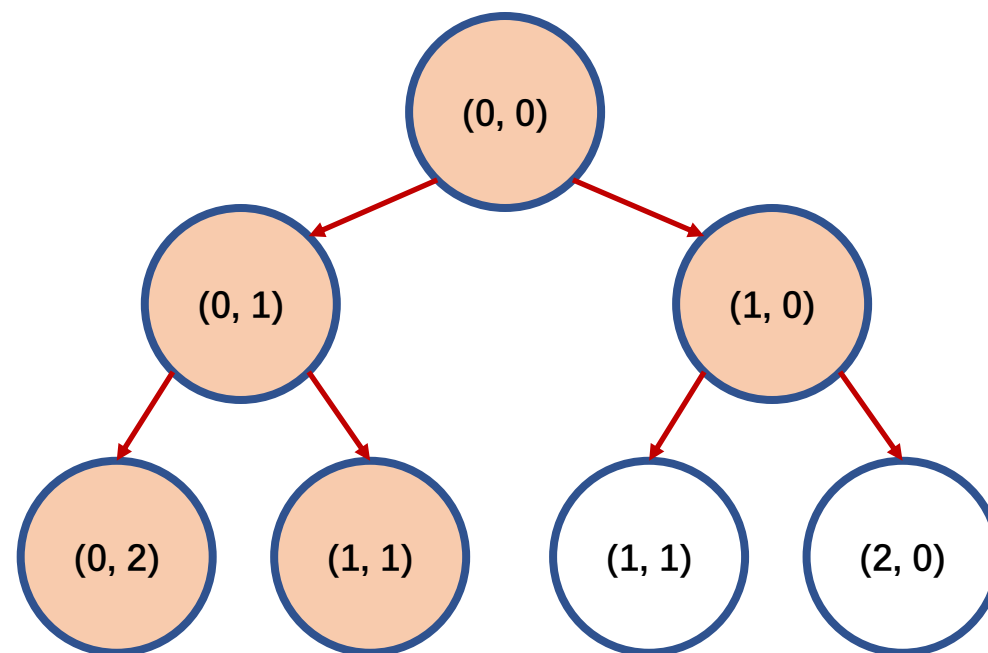
走迷宫-广度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|----|---|---|
| 0 | | | | |
| 1 | | 🐮🐮 | * | |
| 2 | 🐮 | * | | |
| 3 | | | * | 🌟 |



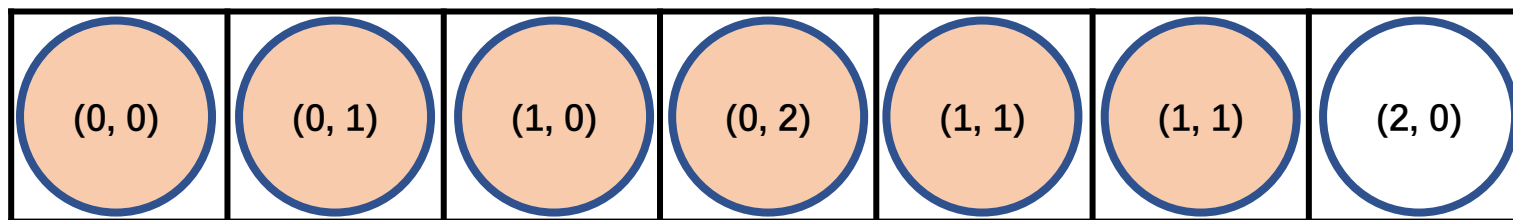
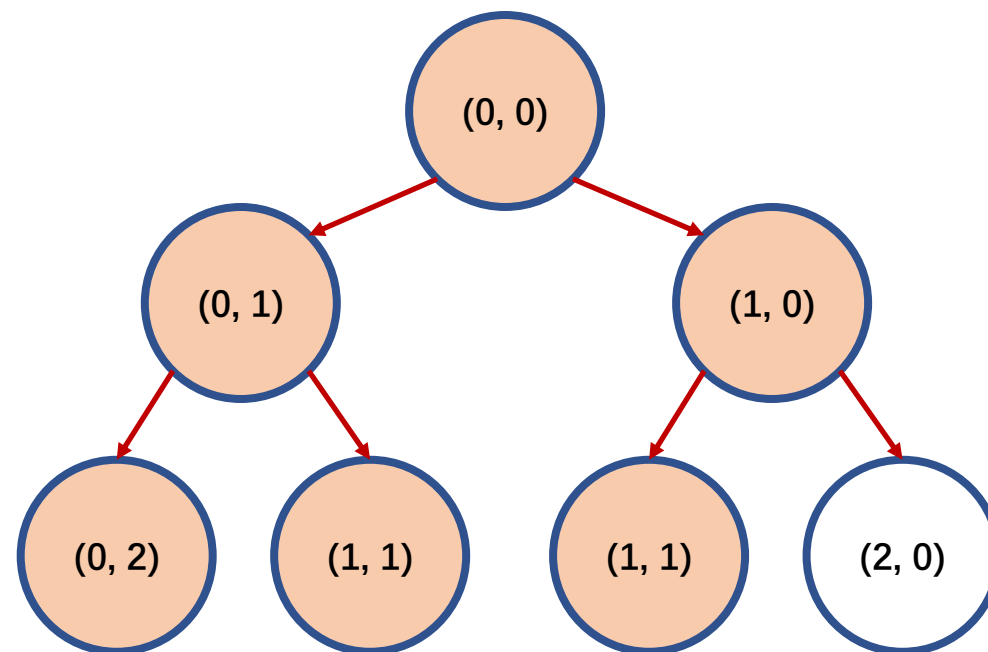
走迷宫-广度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | |
| 1 | | 🐮 | * | |
| 2 | 🐮 | * | | |
| 3 | | | * | ★ |



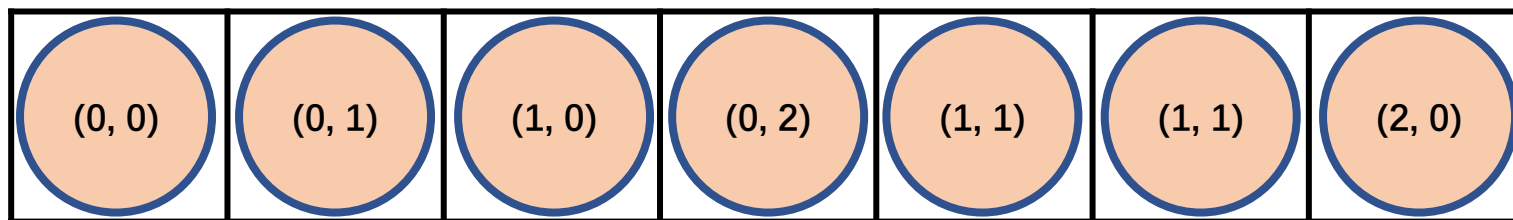
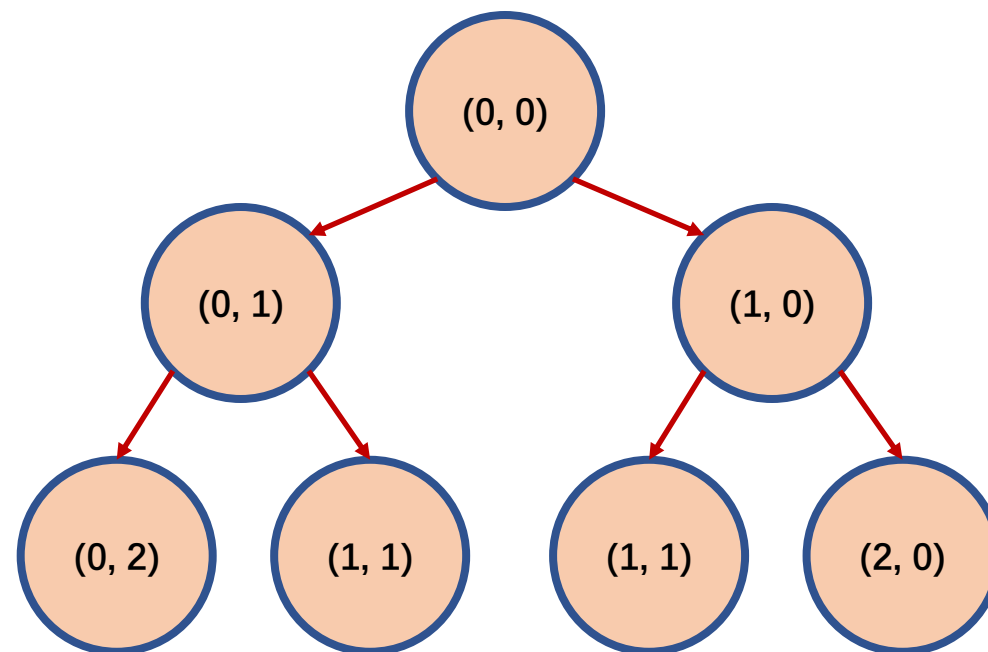
走迷宫-广度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | 🐮 | * | | |
| 3 | | | * | ★ |



走迷宫-广度遍历

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | |
| 1 | | | * | |
| 2 | | * | | |
| 3 | | | * | ★ |



经典面试题-广搜系列题目

大约用时：（ 60 mins ）

下一部分：经典面试题-深搜系列题目

| 广搜系列问题-问题板书



经典面试题-深搜系列题目

大约用时：(60 mins)

下一部分：答疑解惑-留作业

| 深搜系列问题-问题板书



答疑解惑-留作业

大约用时：（ 5 mins ）

下一部分：洗洗睡觉，大家晚安

每天都想干翻这个世界
到头来，被世界干的服服帖帖

大家晚安
--船长