第7章 概率图模型

Exercise 7.1

以下模型中属于概率图模型的有:

- A. 决策树
- B. 感知机
- C. 支持向量机
- D. 受限玻尔兹曼机

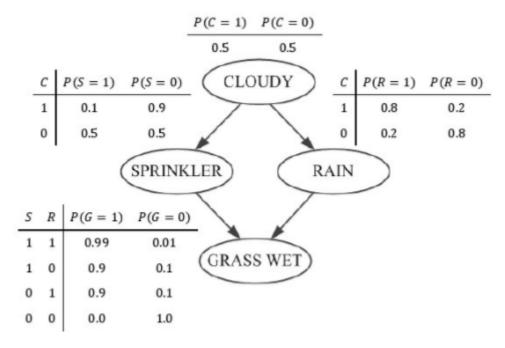
Exercise 7.2

(多选题)以下模型中属于贝叶斯网络的有:

- A. 马尔可夫随机场
- B. 隐马尔科夫模型
- C. 条件随机场
- D. 朴素贝叶斯分类器

Exercise 7.3

已知四个随机变量C, S, R, G, 分别代表CLOUDY, SPRINKLER, RAIN和GRASS WET, 它们之间构成的贝叶斯网络所示。计算: 1)在G=1的条件下, S=1的概率; 2) 在G=1条件下, R=1的概率



Exercise 7.4

写出EM算法的流程

Exercise 7.5

下列关于EM算法错误的是()

- A、EM算法是一种迭代算法
- B、EM算法可用于计算后验分布
- C、EM算法可用于计算极大似然估计
- D、EM算法是一种先验模型

Exercise 7.6

- 3、关于EM算法的优缺点,下列说法错误的是()
- A、EM算法简单而且稳定
- B、EM算法迭代速度受数据规模的影响
- C、EM算法的收敛速度,并不依赖于初始值
- D、EM算法求导函数找到找到的极值点不一定是最优解