

2018 年安徽大学 计算机专硕 初试题目回忆

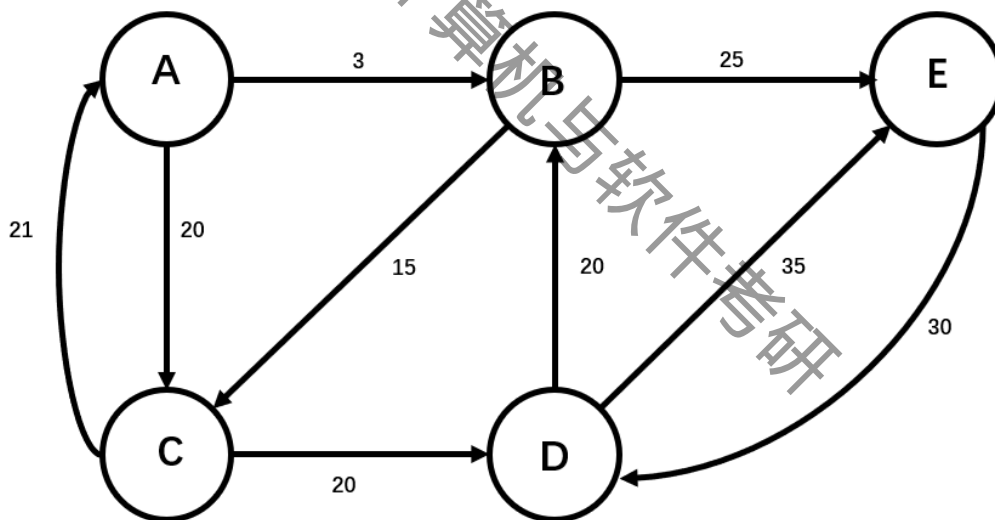
科目代码: 834

题型: 选择 填空 简述 应用

四, 简述题($6 * 5 = 30$)

1. 链表
2. 权值为{2, 5, 8, 9}, 构造哈夫曼树, 计算其带权路径长度
3. {9, 1, 23, 14, 55, 20, 84, 27}采用哈希函数: $H(key) = key \bmod 7$, 表长为 10, 采用开放地址法的二次探测再散列方法 $H_i = (H(Key) + d_i) \bmod 10 (d_i = 1^2, 2^2, 3^2 \dots)$. 解决冲突. 要求: 对该关键字序列构造哈希表, 并计算查找成功的平均查找长度.
4. 简要介绍 spooling 系统的作用和组成.
5. 有一个独木桥, 每次只许一个人过桥. 现在桥的南北两端随时有人要过桥(PASS), 为保证安全. 请用记录型信号量解决如下问题: 只要桥上无人则允许任意一方的一人过桥, 桥上有人则等待.
6. 电梯调度, 序列为{38, 6, 42, 2, 31, 22, 10}, 当前处理 33 号.

五, 应用题($4 * 10 = 40$)



1.
 - (1) 邻接矩阵
 - (2) DFS
 - (3) BFS
 - (4) Dijkstra(填下表)
2. 填空, 二叉排序树中插入元素 x

	最大需求			已分配资源数量		
	A	B	C	A	B	C
P1	5	5	9	2	1	2
P2	5	3	6	4	0	2
P3	4	0	11	4	0	5
P4	4	2	5	2	0	4
P5	4	2	4	3	1	4

3. 判别安全 T0 时刻, A: 17 B: 5 C: 20
- (1) T0 时刻安全? 给出一个安全序列
 - (2) T0 时刻 P2 请求资源(0, 3, 4), 可分配? 为什么?
 - (3) T0 时刻 P4 请求资源(2, 0, 1), 可分配? 为什么?
4. UNIX 采用混合索引(增量式索引)文件物理结构, 文件目录项的索引节点中有 13 个地址项, $i.addr(0) \sim i.addr(12)$:
- (1) 简述 13 个地址项的作用
 - (2) 根据文件所需的存储空间大小, 分析该物理及结构存储文件的优点
 - (3) 假设物理块大小为 4K 字节, 每个索引项占 4 个字节, 则只用到一级索引的情况下, 一个文件的数据最多可以占到多少物理块?

计算机/软件工程专业

每个学校的

考研真题/复试资料/考研经验

考研资讯/报录比/分数线

免费分享



微信 扫一扫
关注微信公众号
计算机与软件考研