

关系数据理论

开始时间	2021/04/25 20:58:00	结束时间	2021/05/03 23:59:00	答题时长	11701分钟
答卷类型	标准答案	总分	100		

单选题

得分：暂无 总分：100

2-1 关系模式R中的属性全是主属性，则R的最高范式必定是()。 (10分)

- ☐ A. 1NF
- ☐ B. 2NF
- ☒ C. 3NF
- ☐ D. BCNF

2-2 设有关系模式R (S, D, M) , 其函数依赖集: $F = \{S \rightarrow D, D \rightarrow M\}$, (10分)
则关系模式R的规范化程度最高达到()。

- ☐ A. 1NF
- ☒ B. 2NF
- ☐ C. 3NF
- ☐ D. BCNF

2-3 设有关系模型R (A, B, C, D, E) , F是R上成立的函数依赖集, (10分)
 $F = \{ABC \rightarrow DE, BC \rightarrow D, D \rightarrow E\}$, 试问R达到第几范式。

- ☒ A. 1NF
- ☐ B. 2NF
- ☐ C. 3NF
- ☐ D. BCNF

2-5 设关系模式R (A,B,C,D,E) , R中的属性均不可再分解, 函数依赖集 (10分)
 $F = \{CD \rightarrow A, CD \rightarrow B, AB \rightarrow E\}$,若只基于函数依赖进行讨论, R最高

属于几范式。

- ☐ A. 1NF
- ☒ B. 2NF
- ☐ C. 3NF
- ☐ D. BCNF
-

2-6 关系模式 $R(A, B, C, D, E)$ ， R 上的函数依赖集 $F=\{AB \rightarrow E, B \rightarrow C, C \rightarrow D\}$ ，则 R 是几范式。 (10分)

- ☒ A. 1NF
- ☐ B. 2NF
- ☐ C. 3NF
- ☐ D. BCNF
-

2-7 设有关系模式 $R(A, B, C, D, E)$ ， R 中的属性均不可再分解，函数依赖集 $F=\{CD \rightarrow A, CD \rightarrow B, AB \rightarrow E\}$ ，若只基于函数依赖进行讨论， R 最高属于第几范式。 (10分)

- ☐ A. 1NF
- ☒ B. 2NF
- ☐ C. 3NF
- ☐ D. BCNF
-

2-8 关系模式 R (商品编号，数量，部门编号，负责人)，如果有如下规定：每种商品只在一个部门销售；每个部门只有一个负责人；每种商品只有一个库存数量。问关系模式 R 最高已经达到第几范式？ (10分)

- ☐ A. BCNF
- ☐ B. 3NF
- ☒ C. 2NF
- ☐ D. 1NF
-

2-9 关系模式 $R(U, F)$ ，其中 $U=\{A, B, C, D, E\}$ ， $F=\{A \rightarrow D, E \rightarrow D, D \rightarrow B, BC \rightarrow D, DC \rightarrow A\}$ ， R 分解为3NF的结果是。 (10分)

- ☒ A. $R=\{ED, BCD, DCA, EC\}$

- ☐ B. $R=\{AD, BCD, DCA, EC\}$
 - ☐ C. $R=\{DB, BCD, BDA, EC\}$
 - ☐ D. $R=\{DC, BCD, BEA, EC\}$
-

2-10 有关系模式A (C, T, H, R, S) , 基中各属性的含义是: C: 课程(10分)
T: 教员H: 上课时间R: 教室S: 学生。函数依赖集: $F=\{C \rightarrow T, (H, R) \rightarrow C, (H, T) \rightarrow R, (H, S) \rightarrow R\}$, 若将关系模式A分解为两个关系模式A1 (C, T) , A2 (H, R, S) , 则其中A1的规范化程度达到。

- ☐ A. 1NF
 - ☐ B. 2NF
 - ☐ C. 3NF
 - ☒ D. BCNF
-

2-11 分解规则是指()。 (10分)

- ☐ A. 由 $X \rightarrow Y, X \rightarrow Z$, 有 $X \rightarrow YZ$
 - ☒ B. 由 $X \rightarrow Y$ 及 Z 是 Y 的真子集 Y , 有 $X \rightarrow Z$
 - ☐ C. 若 $X \rightarrow Y$ 及 $Y \rightarrow Z$ 为 F 所蕴含, 则 $X \rightarrow Z$ 为 F 所蕴含
 - ☐ D. 由 $X \rightarrow Y, WY \rightarrow Z$, 有 $XW \rightarrow Z$
-