

database hw 3

one

关于数据库访问的安全控制，用户权限有绝密(Top Secret), 机密 (Secret), 可信 (Confidential)和无分类(Unclassified), 给订下述权限控制表，最后一列代表元组级别的访问控制，一个权限为 C 的用户，能访读到哪些数据；可以写哪些数？

P#	C	pname	C	Psalary	C	TC
001	S	张三	U	10000	S	S
002	S	李四	U	8000	S	C
003	S	王五	U	4000	C	C
004	S	李六	U	2000	C	C
005	U	张四	U	2000	S	U

用户能访问等级小于或者等于权限的数据（可行的数据使用高光进行标注）

P#	C	pname	C	Psalary	C	TC
002	S	李四	U	8000	S	C
003	S	王五	U	4000	C	C
004	S	李六	U	2000	C	C
005	U	张四	U	2000	S	U

用户能够写入等级大于或者等于权限的数据：

P#	C	pname	C	Psalary	C	TC
001	S	张三	U	10000	S	S
002	S	李四	U	8000	S	C
003	S	王五	U	4000	C	C
004	S	李六	U	2000	C	C

two

关于数据库三级锁协议，1 级协议可防止丢失修改，2 级协议可防止丢失修改及脏读，3 级协议防止三种不一致，在车票订票系统中，我们采取哪种协议合理，请说明理由

使用采用第三种协议，因为在车票订票系统之中，三种不一致性都有可能出现

1. 两位用户尝试购买同一张车票，对应丢失修改
2. 一位用户可能看到另一个用户预定了但是未支付的车票
3. 一位用户在搜索同一个列车的车票的时候可能看见不同的可用座位。