

数据库理论课作业第一次作业

曹广杰

15352015

数据科学与计算机学院

2. 13/p30

考虑 2-15 所示银行数据库。对于下列每个查询，给出一个关系代数表达式：

a. 找出贷款额度超过 10000 美元的所有贷款号

$$\Pi \text{loan_number}(\sigma \text{amount} > 10000(\text{loan}))$$

b. 找出所有这样的存款人姓名，他拥有一个存款额大于 6000 美元的账户

$$\Pi \text{customer_name}(\sigma \text{balance} > 6000(\text{depositor} \bowtie \text{account}))$$

c. 找出所有这样的存款人的姓名，他在“Uptown”支行拥有一个存款额，大于 6000 美元的账户

$$\Pi \text{customer_name}(\sigma (\text{branch_name} = \text{"Uptown"} \wedge \text{balance} > 6000)(\text{depositor} \bowtie \text{account}))$$