###### **实验四：使用 RFM 分析法基于 DataEase 完成商品购买明细数据的分析**

###### 连接数据源（根据准备的mysql环境导入第四章实验四sql数据rfm2.sql的文件脚本）

1. 数据源信息：

主机名/IP地址：根据准备的mysql环境实际填写

数据库名称：techer\_demo

用户名：按实际填写

密码：按实际填写

端口：按实际填写

###### 基于 demo8 数据源中的 rfm2 表制作 SQL 数据集。SQL 语句参考如下：

select costomer\_name,

count `消费次数`,

money\_sum `用户消费金额`,

money\_avg `平均单次消费金额`,

last\_date `最近一次消费时间`,

TIMESTAMPDIFF(DAY, DATE\_FORMAT(`last\_date`, '%Y-%m-%d %H:%i:%S'), DATE\_FORMAT(NOW(), '%Y-%m-%d %H:%i:%S')) `最近一次消费距今天数`,

sum(money\_sum) over()/sum(count) over() `用户平均消费金额`,

avg(count) over() `用户平均消费次数`,

avg(TIMESTAMPDIFF(DAY, DATE\_FORMAT(`last\_date`, '%Y-%m-%d %H:%i:%S'),DATE\_FORMAT(NOW(), '%Y-%m-%d %H:%i:%S'))) over() `最近一次消费距今平均天数`

FROM (select costomer\_name, count(1) count, sum(money) money\_sum, avg(money) money\_avg, max(date) last\_date

from rfm2

group by costomer\_name) tmp

###### 基于 SQL 数据集增加计算字段，分别为 R-最近一次消费距今天数评价、F-消费次数评价、M-次均消费金额评价。R-最近一次消费距今天数评价计算字段实现参考如下：

if([最近一次消费距今天数] < [最近一次消费距今平均天数], 1, 0)

###### 基于 R-最近一次消费距今天数评价、F-消费次数评价、M-次均 消费金额评价的计算字段值，计算 RFM 分值，使用拼接函数制作，可参考如下：

CONCAT([R-最近一次消费距今天数评价],[F-消费次数评价],[M-次均消费金额评价])

###### 新增客户类型的计算字段，基于 RFM 值进行客户类型分类，可参考实现如下：

CASE [RFM分值] WHEN '111' THEN '高价值客户'

WHEN '011' THEN '重点保持客户'

WHEN '101' THEN '重点发展客户'

WHEN '001' THEN '重点挽留客户'

WHEN '110' THEN '一般价值客户'

WHEN '010' THEN '一般保持客户'

WHEN '100' THEN '一般发展客户'

WHEN '000' THEN '潜在客户'

END