实验5 MongoDB聚合

# 实验任务：掌握MongoDB聚合管道函数的使用

# 实验环境：

# 实验步骤

以下请使用“emp”集合数据完成：

（1）查询每个职位的人数

db.emp.aggregate([

{"$group":{"\_id":"$job","people":{"$sum":1}}}

])

（2）查询每个职位的总工资

db.emp.aggregate([

{"$group":{"\_id":"$job","sum":{"$sum":"$salary"}}}

])

（3）查询每个职位的总工资 ，平均工资

db.emp.aggregate([

{"$group":{"\_id":"$job","sum":{"$sum":"$salary"},"avg":{"$avg":"$salary"}}}

])

（4）查询每个职位的最高工资 ，最低工资

db.emp.aggregate([

{"$group":{"\_id":"$job","max":{"$max":"$salary"},"min":{"$min":"$salary"}}}

])

（5）查询出每个职位的工资数据

db.emp.aggregate([

{"$group":{"\_id":"$job","salary":{$push:"$salary"}}}

])

（6）查询每个职位的人员

db.emp.aggregate([

{"$group":{"\_id":"$job","name":{$push:"$name"}}}

])

（7）查询每个职位的人员 只保留第一个名称

db.emp.aggregate([

{"$group":{"\_id":"$job","name":{"$first":"$name"}}}

])

（8）查询每个职位的人员 只保留最后一个名称

db.emp.aggregate([

{"$group":{"\_id":"$job","name":{"$last":"$name"}}}

])

（9）只显示name，job成员，不显示“\_id”

db.emp.aggregate([

{"$project":{"\_id":0,

"name":1,

"job":1}}

])

（10）查询每个人员的年薪，显示name，job和年薪，不显示“\_id”

db.emp.aggregate([

{"$project":{"\_id":0,

"name":1,

"job":1,

"salary":1}}

])

（11）找出工资大于2000的所有雇员姓名、年龄、工资

db.emp.aggregate([

{"$match":{"salary":{"$gte":2000}}},

{"$project":{"\_id":0,

"name":1,

"age":1,

"salary":1}}

])