**IT技术部测评考题3-数据库**

1. 有三张数据表:

课程 Course: id, name

学员 Student: id, name

成绩 Mark: course\_id, student\_id, score

列出corse\_id为10的前5名学员ID和成绩（20分）

~~SELECT s.id, m.score~~

~~FROM Course c, Student s, Mark m~~

~~WHERE (c.id = m.course\_id~~

~~AND s.id = m.student\_id~~

~~AND m.course\_id = 10)~~

~~LIMIT 5;~~

Select student\_id,score from Mark where course\_id=10 limit 5

Mark.where(course\_id:10).select(‘student\_id,score’).limit(5)

1. 列出学员id为10的所有课程名称及成绩（20分）

Select name,score

from Mark m inner join Course c on m.course\_id=c.id

Where student\_id=10

Mark.joins(:course).where(student\_id:10).select(‘name,score’)

1. 列出各个课程的所有学员平均成绩（20分）

Select course\_id,AVG(score) avg\_score

from Mark

group by course\_id

Mark.group(‘course\_id’).select(‘course\_id,avg(score) as avg\_score’)

1. 列出平均成绩小于60分的所有课程（20分）

Select AVG(score) avg\_score,course\_id from where Mark group by course\_id

Having avgScore<60

Mark.group(‘course\_id’).where(‘avg(score)< 60’).

Select(‘avg(score) as avg\_score,course\_id’)

1. 说一说left join和inner join的区别（20分）

假设表A所有数据为集合a，表B的所有数据为集合b

left join左连接，取左表所有数据，即集合a

inner join：等值连接，取两表连接字段相等，即交集