

-Cấu trúc SQL:

-SELECT: ds cột được trả về.

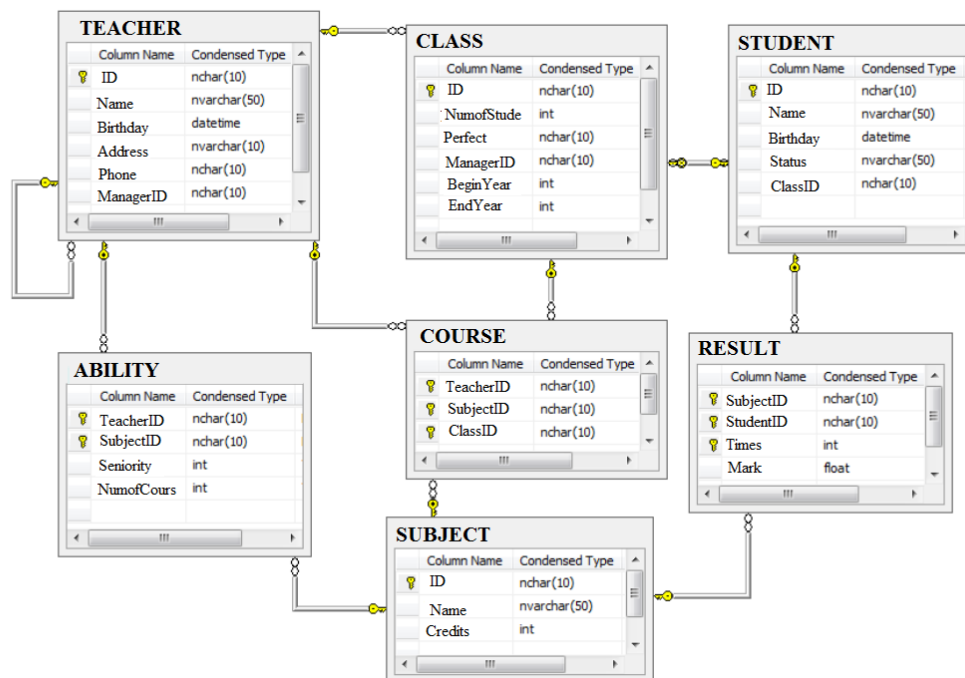
-FROM: ds bảng cần được truy cập

-WHERE: ds dòng được giữ lại

-GROUP BY: Những dòng nào sẽ được gom thành một nhóm

-HAVING: Những nhóm nào được giữ lại

-CSDL dung cho bài tập hàng tuần, gk, ck lý thuyết



1. Cho biết các gv sinh năm 1992 có chủ nhiệm lớp

Select t.*

From teacher t, class c

Where t.ID=c.ManagerID and Year (t.birthday)=1992

2. Cho biết các gv sinh năm 1992 không bao giờ có chủ nhiệm lớp

Select t.*

From teacher t

Where Year (t.birthday)=1992 and t.ID not in (
select c.managerID from Class c)

3. Cho biết lớp trưởng của các lớp kết thúc 2015

```
Select t.* From Class c, Student t
Where c.perfect=t.ID and c.endyear=2015
```

4. Cho biết số lần mà giáo viên “nguyen van an” được phân công dạy lớp ‘LH0004’

```
Select count(*) as ‘SL’
From Course c, teacher t
Where c.teacherID=t.ID and t.name=’Nguyen Van An’ and
c.classID=’LH0004’
```

5. Cho biết các sinh viên đậu môn ‘Computer Network’

```
Select s.*
From Result r, student s, subject su
Where r.studentID=s.ID and s.subjectID=su.ID
s.Name=’Computer Network’ and r.mark>=5
and r.times >= all ( select r1.times
from result r1 where r1.studentID= r.studentID and
r1.subjectID= r.subjectID)
```

6. Với mỗi môn học, cho biết sl sinh viên thi đậu

```
Select su.Name, count(*) as ‘SL’
From Result r, subject su
Where s.subjectID=su.ID
and r.mark>=5 and r.times >= all ( select r1.times
from result r1 where r1.studentID= r.studentID and
r1.subjectID= r.subjectID)
group by su.ID, su.Name
```

7. Cho biết các môn học có hơn 4 sv thi đậu

```
Select su.Name, count(*) as ‘SL’
From Result r, student s, subject su
Where r.studentID=s.ID and s.subjectID=su.ID
and r.mark>=5 and r.times >= all ( select r1.times
from result r1 where r1.studentID= r.studentID and
```

```
r1.subjectID= r.subjectID)  
group by su.ID, su.Name  
having count(*) > 4
```

8. Cho biết các giáo viên được phân công dạy môn học Data Mining

```
select distinct t.*  
from teacher t, course c, subject s  
where t.id=c.teacherID and c.subjectID=s.ID and s.name='Data Mining '
```

9. Cho biết tên các môn học mà gv Nhan Lan đã được phân công dạy

```
select distinct s.name  
from teacher t, course c, subject s  
where t.id=c.teacherID and c.subjectID=s.ID and t.name=N'Nhan Lan'
```

10. Cho biết có bao nhiêu sv đậu môn học Basic Informatics.

```
select count(*)  
from student s, result r, subject su  
where s.ID=r.studentID and r.subjectID=su.ID and  
su.name="Basic Informatics" and r.mark>=5 and  
r.times >= all ( select r1.times  
from result r1 where r1.studentID=s.ID and r1.subjectID=su.ID )
```

11. Cho biết các môn học mà sinh viên tên Kiều đã học

```
select c.subjectID  
from student s, result r  
where s.ID=r.studentID and s.name like N'%Kiều'
```

12. Cho biết tên gv và tên người quản lý của họ

```
select t.name, m.name  
from teacher t, teacher m
```

where t.managerID=m.ID

13. Cho biết sinh viên thi môn 'Computer Networks' cao điểm nhất

```
select s.name
```

```
from student s, result r, subject su
```

```
where s.id=r.studentID and r.subjectID=su.ID and su.name='Computer  
Networks' and r.mark >= all
```

```
(select r1.mark from result r1, subject su1 where r1.subjectID=su1.ID and  
su1.name='Computer Networks')
```

14. Cho biết sv thi đậu nhiều môn học nhất.

```
select s.ID, s.name, count(*)
```

```
from student s, result r, subject su
```

```
where s.id=r.studentID and r.subjectID=su.ID and s.mark>=5
```

```
and r.times>= all ( select r1.times from result r1 where  
r1.studentID=s.ID and r1.subjectID=su.ID)
```

```
group by s.ID, s.name
```

```
having count(*)>=all (
```

```
select count(*)
```

```
from student s1, result r1, subject su1
```

```
where s1.id=r1.studentID and r1.subjectID=su1.ID and s1.mark>=5
```

```
and r1.times>= all ( select r2.times from result r2 where  
r2.studentID=s1.ID and r2.subjectID=su1.ID)
```

```
group by s1.ID)
```

14. Cho biết gv có khả năng dạy môn học 'Computer network'

```
Select t.*
```

```
From ability a, teacher t, subject s where a.teacherID=t.ID and
```

```
a.subjectID=s.ID and s.name='Computer Network'
```

15. Cho biết gv không có khả năng dạy Computer Network

Select t.* From teacher t1 where t1.ID not in (Select a.teacherID
From ability a, subject s where a.subjectID=s.ID and
s.name='Computer Network')

16 Cho biet gv co kha nang day Computer Network va co kha nang day
Database

Select t.*
From ability a, teacher t,subject s where a.teacherID=t.ID and
a.subjectID=s.ID and s.name='Computer Network' and t.id in
(Select a1.teacherID
From ability a1, subject s1 where a1.subjectID=s1.ID and
s1.name='Database')

17 Cho biet diem TB cua SV co ma so 123

select sum(r.mark * su.credits)/sum(su.credits) as 'DTB'
from result r, subject su
where r.subjectID=su.ID and r.studentID='123' and s.mark>=5
and r.times>= all (select r1.times from result r1 where
r1.studentID=r.studentID and r1.subjectID=su.ID)