

1. Cho biết tên những giáo viên khoa CNTT chưa bao giờ tham gia đề tài thuộc chủ đề "Quản lý giáo dục"

Select gv.hoten

From giaovien gv, bomon b

Where gv.mabm=b.mabm and b.makhoa='CNTT'

And gv.magv not in

(select t.magv from thamgiadt t, detai d, chude c where t.madt=d.madt and d.macd=c.macd and c.tenCd=N'Quản lý giáo dục')

2. Tìm tên trưởng bộ môn không thuộc khoa CNTT đã tham gia đề tài "Thành Phố Thông Minh"

Select g.hoten

From giaovien g, bomon b, thamgiadt t, detai d

Where g.magv=b.trgbm

and g.mabm not in (select b1.mabm from bomon b1 where b1.makhoa=CNTT)

and t.magv=g.magv and d.madt=t.madt and d.tenDt=N'Thành Phố Thông Minh'

3. Trong các giáo viên của bộ môn Hệ thống thông tin, gv nào (magv) có lương lớn nhất

Select gv.hoten

From giaovien gv, bomon b

Where gv.mabm=b.mabm and b.tenbm =N'Hệ thống thông tin' and

Gv.luong >=all (Select gv1.luong

From giaovien gv1, bomon b1

Where gv1.mabm=b1.mabm and b1.tenbm =N'Hệ thống thông tin')

4. Trong các trường bộ môn, ai là người có tuổi lớn nhất (tên trưởng bộ môn)

Select g.hoten

From giaovien g, bomon b

Where g.magv=b.trgbm and g.ngaysinh<= all (

Select g1.ngaysinh

From giaovien g1, bomon b1

Where g1.magv=b1.trgbm)

5. Với mỗi giáo viên (magv, hoten) khoa công nghệ thông tin, cho biết số lượng đề tài thuộc chủ đề Quản lý giáo dục mà gv đó tham gia.

```
Select g.magv, g.hoten, count(distinct t.madt)
from giaovien g, bomon b, khoa k, thamgiadt t, detail d, chude c
where g.mabm=b.mabm and b.makhoa=k.makhoa and k.tenkhoa='C.....' and g.magv=t.magv and
t.madt=d.madt and d.macd=c.macd and c.tencd='...'
group by g.magv, g.hoten
```

6. Cho biết giáo viên (magv, hoten) nào của khoa công nghệ thông tin tham gia nhiều đề tài thuộc chủ đề Quản lý giáo dục nhất

```
Select g.magv, g.hoten, count(distinct t.madt)
from giaovien g, bomon b, khoa k, thamgiadt t, detail d, chude c
where g.mabm=b.mabm and b.makhoa=k.makhoa and k.tenkhoa='C.....' and g.magv=t.magv and
t.madt=d.madt and d.macd=c.macd and c.tencd='...'
group by g.magv, g.hoten
having count(distinct t.madt)>=all
(Select count(distinct t.madt)
from giaovien g, bomon b, khoa k, thamgiadt t, detail d, chude c
where g.mabm=b.mabm and b.makhoa=k.makhoa and k.tenkhoa='C.....' and g.magv=t.magv and
t.madt=d.madt and d.macd=c.macd and c.tencd='...')
group by g.magv)
```

7. Cho biết mã giáo viên vừa lớn tuổi nhất trong bộ môn của mình vừa có lương lớn nhất trong bộ môn của mình

```
Select g.hoten
From giaovien g Where g.ngaysinh<= all (
Select g1.ngaysinh From giaovien g1 Where g1.mabm=g.mabm)
And g.luong >=all (
Select g2.luong From giaovien g2 Where g2.mabm=g.mabm)
```

8. Cho biết tên bộ môn mà trưởng bộ môn không tham gia đề tài nào trong năm 2011

```
Select b.tenbm
From bomon b
Where b.trbm not in (select t.magv from thamgiadt t, detail d where t.madt=d.madt and
year(t.ngaybd)=2011)
```

9. Cho biết mã giáo viên mà đã từng tham gia đề tài do trưởng khoa của mình chủ nhiệm.

Cách 1

Select g.magv

From giaovien g, thamgiadt t, detai d, bomon b, khoa k

Where g.magv=t.magv and t.madt=d.madt and g.mabm=b.mabm and k.makhoa=b.makhoa

And k.trgkhoa=d.chunhiemdt

Cách 2

Select g.magv

From giaovien g, thamgiadt t, detai d

Where g.magv=t.magv and t.madt=d.madt and d.chunhiemdt

in (select k.trgkhoa

from bomon b, khoa k

where b.mabm=g.mabm and k.makhoa=b.makhoa)

10. Cho biết tuổi trung bình của các giáo viên không cùng bộ môn với Trần Trà Hương và đã tham gia đề tài thuộc chủ đề quản lý giáo dục

Select AVG(year(getdate()) – year(g.ngaysinh))

from giaovien g

where g.mabm != (Select h.mabm from giaovien h where h.hoten='T....')

and g.magv in (select t.magv

from thamgiadt t,detai d, chude c

where g.magv=t.magv and t.madt=d.madt and d.macd=c.macd and c.tencd='Q...')

11. Cho biết giáo viên (magv, hoten) nào của khoa công nghệ thông tin tham gia tất cả đề tài thuộc chủ đề Quản lý giáo dục

Select g.magv, g.hoten, count(distinct t.madt)

from giaovien g, bomon b, khoa k, thamgiadt t,detai d, chude c

where g.mabm=b.mabm and b.makhoa=k.makhoa and k.tenkhoa='C.....' and g.magv=t.magv and t.madt=d.madt and d.macd=c.macd and c.tencd='Q...'

group by g.magv, g.hoten

having count(distinct t.madt)= (select count(*) from detai d1, chude c1 where d1.macd=c1.macd and c1.tencd='Q...')

12. Cho biết tuổi trung bình của các giáo viên không bao giờ tham gia đề tài thuộc chủ đề quản lý giáo dục và không được quản lý bởi Nguyễn Văn An

```
Select AVG(g1.luong)
from giaovien g1
where
g1.magv not in
(select t.magv
from thamgiadt t,detai d, chude c
where t.madt=d.madt and d.macd=c.macd and c.tencd='Q...')
and
g.magvql != (Select a.magv from giaovien a where h.hoten='N....')
```