

多重查詢：查詢已開課教師(範例)



✦ 請查詢『資訊管理系』這學期已經排課的教師代碼與姓名。

| teacher_ID | name |
|------------|------|
| 0107 | 張永明 |
| 0108 | 粘添壽 |
| 0113 | 張群偉 |
| 0114 | 劉維銘 |
| 0116 | 李詠勇 |

```
select teacher_ID, name
from teachers
where exists (select *
               from open_course
               where teacher_ID = teachers.teacher_ID)
and dep_ID = (select Dep_ID
              from department
              where dep_name = "資訊管理系");
```



多重查詢：查詢未開課教師(範例)



☀ 請全校這學期還未排課教師名單。

| teacher_ID | name |
|------------|------|
| 0112 | 吳錦秀 |
| 0124 | 林曉梅 |
| 0123 | 張鴻雄 |
| 0122 | 吳正義 |
| 0119 | 李振聲 |

```
select teacher_ID, name
from teachers
where not exists (select *
                    from open_course
                    where teacher_ID = teachers.teacher_ID)
```



多重查詢：查詢未選課學生(範例)



- ✦ 查詢這學期開『資訊管理系』尚未選課學生學號與姓名。(請新增一位資訊管理系學生)

| student_ID | name |
|------------|------|
| 90211344 | 張大德 |

✦ 系統分析

- ◆ 步驟 1：查詢資訊管理系的系別編碼(Dep_ID)
- ◆ 步驟 2：由系別編碼(Dep_ID) 查出資訊管理系有哪些班級(class_ID)。
- ◆ 步驟 3：利用 class_ID 由 students 表中查出有哪些學生，並且不在 select_course 表內，則印出其 student_ID 與 name。

```
select student_ID, name
from students
where not exists (select *
                  from select_course
                  where student_ID = students.student_ID)
and class_ID in (select class_ID
                 from classes
                 where dep_ID = (select Dep_ID
                                from department
                                where dep_name = "資訊管理系"));
```



多重查詢：查詢系別教師開課代碼(範例)



- ✿ 查詢這學期開『資訊管理系』老師總共開了那些課程的代碼。
- ✿ 系統分析：
 - ◆ 步驟 1：由 department 表中查詢資訊管理系的系別編碼(Dep_ID)
 - ◆ 步驟 2：利用 Dep_ID 由 teachers 查出有哪些老師，由 open_course 表中有開課教師，在印出課程代碼 (course_ID)。

| course_ID |
|-----------|
| 409A13 |
| 409C05 |
| 40BQ31 |
| 40BQ32 |
| 40BQ40 |
| 40BQ41 |
| 90A900 |
| 90A902 |
| 90B252 |

```
select distinct course_ID
from open_course
where exists (select *
              from teachers
              where teacher_ID = open_course.teacher_ID
              And dep_ID = (select dep_ID
                           from department
                           where dep_name='資訊管理系'));
```

