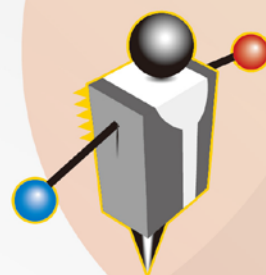


司法特考・調查局特考

高點考季友賞



8/31前，憑司特、調特准考證享全年最優惠

8/12~14報名113面授/VOD課程>加贈高點圖書禮券1,000元

★司法特考四等

類別	面授/VOD專業全修	雲端全修年度班
法警/執達員/執行員	特價 22,000 元	特價 35,000 元
法院書記官	特價 28,000 元	特價 38,000 元
監所管理員	特價 23,000 元	特價 32,000 元

★司法特考三等

- ・面授/VOD：特價 **32,000** 元起
- ・雲端：特價 **44,000** 元起

★調查局特考三等

- ・面授/VOD：特價 **38,000** 元起
- ・雲端：特價 **46,000** 元起

★差異科目/弱科加強 (限面/VOD)

- ・監所管理員全修+警察法規概要：特價 **36,000** 元
- ・四等書記官+公務員法概要：特價 **40,000** 元
- ・法警+公務員法概要：特價 **35,000** 元
- ・四等小資：特價 **16,000** 元起

★實力進階

類別	面授/VOD	雲端
申論寫作班	單科特價 3,000 元起	單科 7 折起
矯正三合一題庫班	特價 4,000 元	單科 7 折起
犯罪學題庫班	特價 1,700 元	單科 8 折起
四等狂作題班	限面授 全修 15,000 元、單科 5,000 元	

※諮詢&報名詳洽【法政瘋高點】LINE 生活圈(ID: @get5586)
 ※報名全修考生若當年度考取相同等級類科，二週內可回班辦理退費



《資料庫應用》

一、假設有如下庭訊場地使用紀錄管理的需求，請設計符合 BCNF (Boyce-Codd Normal Form) 且考量 OO (Object-Oriented) 的 Enhanced-ER (EER) data model，model 中需註明合適的 primary/foreign key，及資料表彼此關聯的 maximum/minimum cardinality。(30 分)

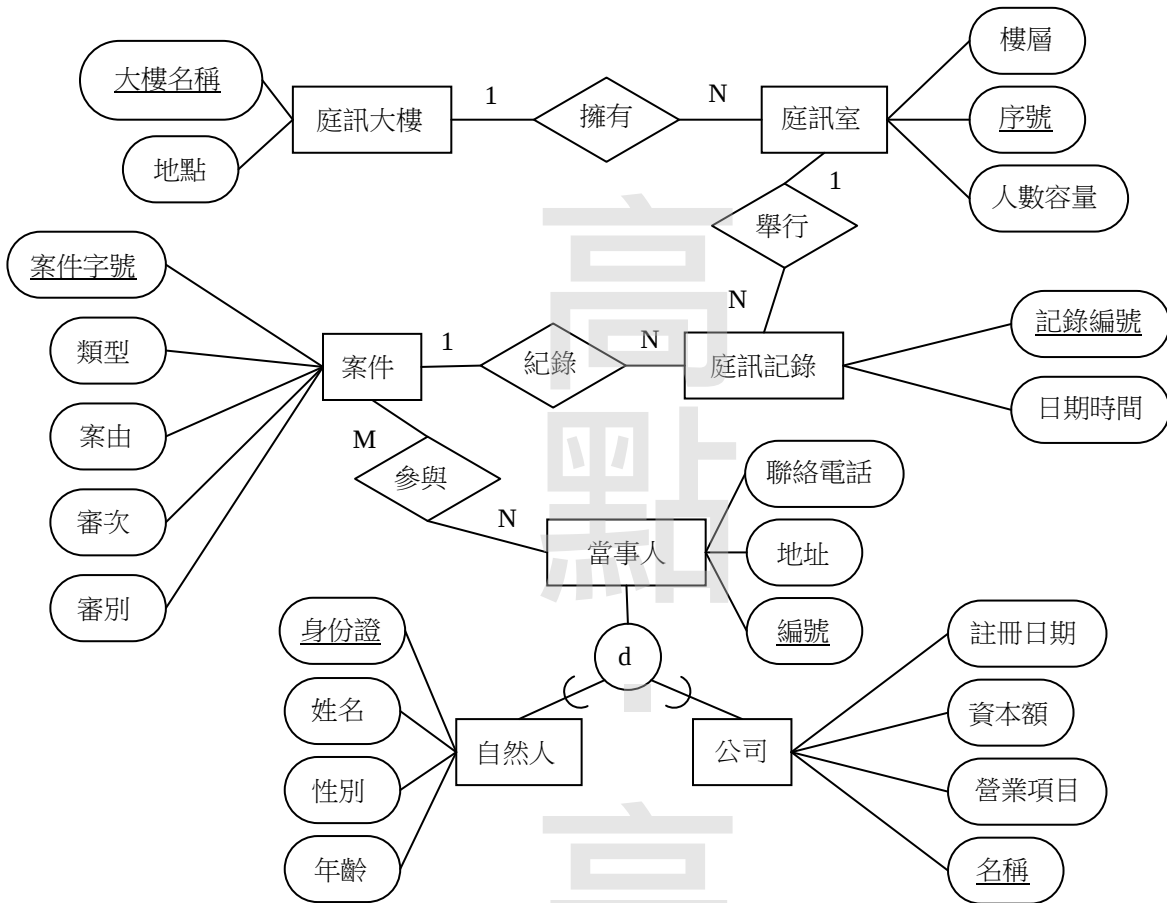
註：題目中不需要用到的資料，無須列入資料表中。

- 可以查詢 2023/07/01 所有庭訊大樓各庭訊室，不同時間進行的庭訊案件，查詢結果應包含案件字號、類型、庭訊地點（庭訊大樓、庭訊室樓層、序號）。
- 可以查詢 2023/06/01~2023/06/30 1pm 進行的庭訊案件及庭訊地點，查詢結果應包含庭訊地點、庭訊日期時間、案件字號、案由、第幾審第幾次庭訊（審別、審次）、所有當事者姓名（自然人）或名稱（公司）、聯絡電話、地址。
- 可以查詢於 2022/07/01~2023/06/30 間以未成年女性為原告（原告只要有一人為未成年女性皆需計入）的案件，查詢結果應包含庭訊地點、庭訊日期時間、所有原告接受庭訊時的年齡、姓名、性別。
- 可以查詢特定日期，以公司為原告或被告的第二審庭訊資料，查詢結果應包含庭訊地點、庭訊日期時間、公司名稱、註冊日期、資本額、營業項目、案件字號、案由、審別、審次。
- 可以查詢 2022 年所有使用人數容量大於 100 庭訊室的庭訊資料，查詢結果應包含庭訊地點、庭訊日期時間、庭訊室人數容量數、案件字號、案由、審別、審次。

命題意旨	EER Model 加上 BCNF 正規化，是很經典的題型，難度在於題目的實體較多而瑣碎，需要細心解答才拿得到分數。
答題關鍵	每個實體的關係以及屬性都必須要按照題目的搜尋要求寫清楚，寫出來後需要經過 BCNF 的正規化建造關聯式關係，而本題主要是考 EER Model 所以要寫出 EER Model 的特性，如果只是寫 ER Model 會被扣分，這時候要去找尋哪些實體之間滿足物件導向的關係，可以不難發現當事人可以拆分為自然人跟公司，寫出來就能夠顯示 EER Model 跟 ER Model 不同之處。
考點命中	《高點・高上資料庫應用講義》第三回，唐箏編撰，頁 88-91。

【擬答】

【版權所有，重製必究！】



二、假設有如下團購紀錄關連式資料庫，請使用 SQL 回答下列相關問題。(每小題 5 分，共 20 分)

Member (fb_account, name, mobile) PK: fb_account

Group (group_code, start_datetime, end_datetime, item, unit_price) PK: group_code

Buy_Record (fb_account, group_code, order_datetime, quantity)

PK: fb_account+group_code

FK: fb_account ref. Member (fb_account)

FK: group_code ref. Group

註：查詢結果如非資料表的欄位名，請以別名形式，重新給予有意義的欄位名。

- (一)請列出 2023/01/01~2023/06/30 間有採購「綜合維他命」的成員及採購訊息，包括成員名稱、手機號碼、團號、物品、開團日期時間、結團日期時間、訂購日期、數量、消費金額，結果請依消費金額由多至少排序。
- (二)請列出每團採購數量最多的成員及其採購訊息，包括成員名稱、手機號碼、團號、物品、數量、消費金額，結果請依採購數量由少至多排序顯示。
- (三)請列出目前尚在採購中的團購團訊息，包括團號、開團日期時間、結團日期時間、物品、目前累計總數量，結果請依開團日期時間由近至遠排序顯示。
- (四)請列出 2023 一、二兩個月份，參與團購團數>1 客戶的訊息，包括客戶名稱、手機號碼、參與的團數。

命題意旨	SQL 語法熟練度
答題關鍵	需要熟練 SQL 的語法以及應用時機，並且要看清楚題目的備註用別名的形式給予有意義的欄位名才能夠拿到分數，JOIN, WHERE, ORDER BY, GROUP BY 都要熟悉如何操作即可拿到分數，此題屬於較為簡單的題目。
考點命中	《高點・高上資料庫應用講義》第二回，唐箏編撰，頁 133、頁 138。

【擬答】

(1)

SELECT

M.name AS "成員名稱",
 M.mobile AS "手機號碼",
 G.group_code AS "團號",
 G.item AS "物品",
 G.start_datetime AS "開團日期時間",
 G.end_datetime AS "結團日期時間",
 B.order_datetime AS "訂購日期",
 B.quantity AS "數量",
 (G.unit_price * B.quantity) AS "消費金額"

FROM

Member M

JOIN

Buy_Record B ON M.fb_account = B.fb_account

JOIN

Group G ON B.group_code = G.group_code

WHERE

G.item = '綜合維他命' AND
 B.order_datetime BETWEEN '2023-01-01' AND '2023-06-30'

ORDER BY

(G.unit_price * B.quantity) DESC;

(2)

WITH RankedOrders AS (

SELECT

M.name AS "成員名稱",
 M.mobile AS "手機號碼",
 G.group_code AS "團號",
 G.item AS "物品",
 B.quantity AS "數量",
 (G.unit_price * B.quantity) AS "消費金額",
 ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY B.group_code ORDER BY B.quantity DESC) AS rn

FROM

Member M

JOIN

Buy_Record B ON M.fb_account = B.fb_account

JOIN

Group G ON B.group_code = G.group_code

)

【版權所有，重製必究！】

```
SELECT
    "成員名稱",
    "手機號碼",
    "團號",
    "物品",
    "數量",
    "消費金額"
```

```
FROM
    RankedOrders
```

```
WHERE
    rn = 1
ORDER BY
    "數量" ASC;
```

(3)

```
SELECT
    G.group_code AS "團號",
    G.start_datetime AS "開團日期時間",
    G.end_datetime AS "結團日期時間",
    G.item AS "物品",
    SUM(B.quantity) AS "目前累計總數量"
```

```
FROM
    Group G
```

```
JOIN
    Buy_Record B ON G.group_code = B.group_code
```

```
WHERE
    G.end_datetime > NOW() -- 只選取尚未結束的團購
```

```
GROUP BY
    G.group_code, G.start_datetime, G.end_datetime, G.item
ORDER BY
    G.start_datetime DESC;
```

(4)

```
SELECT
    M.name AS "客戶名稱",
    M.mobile AS "手機號碼",
    COUNT(DISTINCT B.group_code) AS "參與的團數"
```

```
FROM
    Member M
```

```
JOIN
    Buy_Record B ON M.fb_account = B.fb_account
```

```
JOIN
    Group G ON B.group_code = G.group_code
```

```
WHERE
    B.order_datetime BETWEEN '2023-01-01' AND '2023-02-28'
```

```
GROUP BY
    M.name, M.mobile
```

```
HAVING
    COUNT(DISTINCT B.group_code) > 1;
```

三、假設有如下外籍移工聘任契約的表格資料，請以符合 BCNF (Boyce-CoddNormal Form) 的 RDB (Relational Database) 資料表來表示。經 BCNF 正規化後的資料表，需同時註明 primary/foreign keys，並將正規化後的資料表分別以 xml 檔案格式來描述。(30 分)

註：答案需包括 BCNF 正規化後的資料表 (含內容、主鍵、外來鍵)、及正規化後資料表對應的 xml 檔案格式內容。

外籍移工聘任契約													
雇主 ID	雇主姓名	雇主電話	受照護者 ID	受照護者姓名	受照護者出生年月日	受照護者性別	移工 ID	移工姓名	移工國籍	移工出生年月日	移工性別	契約開始日期	契約結束日期
B001	Alex	111111	C001	Owen	3/3/1930	M	E001	Ivy	Vietnam	6/6/1988	F	6/1/2009	5/31/2012
B001	Alex	111111	C002	Paula	5/5/1950	F	E002	Jane	Indonesia	6/6/1988	F	6/1/2009	5/31/2012
B002	Bob	222222	C001	Owen	3/3/1930	M	E003	Kevin	Indonesia	9/9/1988	M	6/1/2012	5/31/2018
B003	Connie	333333	C003	Quin	7/7/1970	F	E001	Ivy	Vietnam	6/6/1988	F	7/1/2012	6/30/2022
B004	Connie	444444	C004	Owen	9/9/1990	M	E004	Jane	Vietnam	8/8/1998	F	9/1/2022	8/31/2025

命題意旨	BCNF 搭配 RDB 資料表顯示，XML 格式
答題關鍵	是否能將表格資料做 BCNF 的正規化處理，正規化處理後還要使用 XML 的格式寫出檔案內容，XML 在實務上是一個非常重要的格式，考生務必了解。
考點命中	《高點・高上資料庫應用講義》第二回，唐箏編撰，頁 16、頁 46。

【擬答】

Employer (雇主 ID, 雇主姓名, 雇主電話)

CareReceiver (受照護者 ID, 受照護者姓名, 受照護者出生年月日, 受照護者性別)

MigrantWorker (移工 ID, 移工姓名, 移工國籍, 移工出生年月日, 移工性別)

Contract (雇主 ID, 受照護者 ID, 移工 ID, 契約開始日期, 契約結束日期)

<Database>

<Employers>

<Employer>

<雇主 ID>B001</雇主 ID>

<雇主姓名>Alex</雇主姓名>

<雇主電話>111111</雇主電話>

<CareReceivers>

<CareReceiver>

<受照護者 ID>C001</受照護者 ID>

<受照護者姓名>Owen</受照護者姓名>

<受照護者出生年月日>3/3/1930</受照護者出生年月日>

<受照護者性別>M</受照護者性別>

</CareReceiver>

</CareReceivers>

<MigrantWorkers>

<MigrantWorker>

<移工 ID>E001</移工 ID>

<移工姓名>Ivy</移工姓名>

<移工國籍>Vietnam</移工國籍>

<移工出生年月日>6/6/1988</移工出生年月日>

<移工性別>F</移工性別>

</MigrantWorker>

</MigrantWorkers>

<Contracts>

<Contract>

<雇主 ID>B001</雇主 ID>

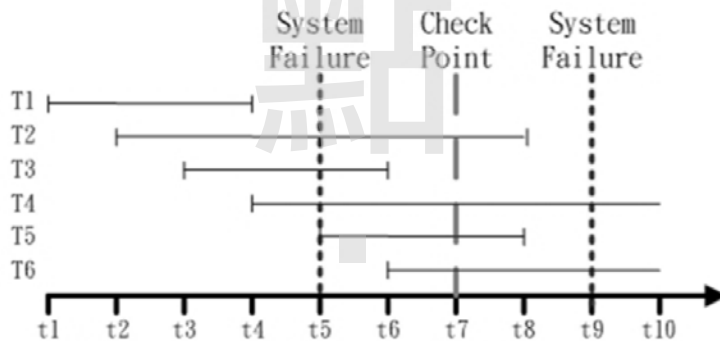
<受照護者 ID>C001</受照護者 ID>
 <移工 ID>E001</移工 ID>
 <契約開始日期>6/1/2009</契約開始日期>
 <契約結束日期>5/31/2012</契約結束日期>

</Contrac

</Contracts>

</Database>

四、請以 Log-Based Recovery 資料復原模式為例，就如下的交易紀錄進程序，以表格說明 Deferred Update 及 Immediate Update(包括 undo/redo 及 undo/no-redo 兩種更新模式)，在 t5 or t9 時間點，發生非毀滅性系統故障（兩個時間的系統故障屬獨立事件），T1~T6 交易紀錄應採取那種動作，來進行資料的復原？（20 分）



命題意旨	資料修復演算法，了解 Deferred Update 以及 Immediate Update 如何使用□
答題關鍵	熟悉資料修復的兩種演算法，將 Undo 跟 Redo 依照 Commit 以及 Checkpoint 的時間慢慢推導即可得到答案，此題內容偏易。
考點命中	《高點・高上資料庫應用講義》第三回，唐箏編撰，頁 60、頁 65。

【擬答】

Deferred Update (NO-UNDO/REDO)

t5:

redo T1

t9:

redo T2, T5

Immediate Update (UNDO/REDO)

t5:

undo T2, T3, T4

redo T1

t9:

undo T4, T6

redo T2, T5

【版權所有，重製必究！】

Immediate Update (UNDO/NO-REDO)

t5:

undo T2, T3, T4

t9:

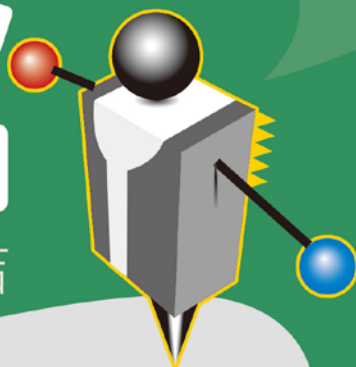
undo T4, T6

法政瘋高點



LINE@生活圈

共榮共享・好試連結



司特/調特考前提示★LINE好友版考猜★

★刑事訴訟法：劉律(劉睿揚)

★犯罪學：陳逸飛(施馭昊)



8/7(一)

限時下載

@get5586

8/12~14考場限定

報名指定法律好課，加贈高點圖書禮券1,000元

司特/調特★線上解題講座★

行政法：8/24(四)

民法：8/25(五)

刑法：8/29(二)

刑訴：8/30(三)



嶺律 (陳熙哲)



龍律 (陳義龍)



劉律 (劉睿揚)

FB粉絲團

首播



高點線上
影音學習



【台北】台北市開封街一段2號8樓

02-2331-8268

【台南】台南市中西區中山路166-6號5樓

06-223-5868

【台中】台中市東區大智路36號2樓

04-2229-8699

【高雄】高雄市新興區中山一路308號8樓

07-235-8996

各班立案核准

