

101年〔地方特考〕

102年〔初等鐵路特考〕

應考  
要領

# 鼎文公職 解題

線上解題：<http://www.ezexam.com.tw>

優秀師資提供優良課程  
服務電話：2331-6611

101年公務人員高等考試三級考試試題

代號：33670

全一頁

類 科：圖書資訊管理（選試英文）

科 目：資訊系統與資訊檢索

考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、試述 David Ellis 的資訊搜尋模式，並討論其在資訊檢索的應用。（25分）
- 二、Salton 和 McGill 曾經從資料庫的結構和資訊檢索系統的功能面等觀點，提出幾種不同的系統，包括資料庫管理系統、資訊檢索系統和問答系統等，試從輸入、輸出、檢索技術和資料庫結構討論三種系統之特質。（25分）
- 三、資訊檢索學談有「需求理論」和「表面價值理論」兩種理論，請說明其內容，並說明你贊同何種理論，請說明理由。（25分）
- 四、試從資料庫結構、檢索技術、檢索策略等討論資料庫檢索和網路檢索最大的不同。（25分）

## □ 申論題解答

一、

答：Ellis（1989）資訊搜尋行為模式為橫軸，包括啟動、連結、瀏覽、區別、監控、粹取六種搜尋模式，運用 Ellis 的資訊搜尋行為模式可有系統地檢視資訊需求（動機）、搜尋策略與搜尋方法的關係。

目前圖書館所提供的一個典型資訊檢索介面，其中提供的資源包括圖書館各種資訊服務的訊息、圖書館館藏目錄、連結至各項圖書館所提供之電子資源入口介面、與圖書館服務有關之網路資源以及網路資源搜尋引擎。從資訊使用者的角度來看，資訊搜尋行為模式可能「啟動」於搜尋引擎，而非圖書館所提供的資訊入口；而從圖書館的角度來看，圖書館則是希望館藏目錄能成為使用者「啟動」的開端，再運用「連結」的部分像是圖書館所提供的入口平台能成為讀者搜尋資訊的核心。在資訊檢索過後呈現的資訊加以「瀏覽」，並「區別」是否為使用者所需的資訊，甚至透過「監控」（像是 RSS）即時掌握最新資訊，最後「粹取」所需的資訊。

Ellis 的資訊搜尋行為模式是個不斷反覆的過程，但這是資訊檢索必經的步驟，圖書館所提供的檢索介面，使用者若需要充分利用介面所包含的各項資源，其需要克服的問題與掌握的訊息包括介面中所涵蓋的各種資源及其屬性、各種資源連線的方式以及基本登入之必要訊息，通過資源使用之身分認證機制後，使用者仍需進一步瞭解各資源所提供的資訊檢索介面與檢索方法，再透過不同介面輸入搜尋資訊指令、自行整合所獲得的檢索資訊。

理想中的檢索系統必須能夠提供資訊，而非一堆雜亂無序的資訊或者錯誤資訊。好的資訊系統能接受任何「查詢問題」，而非單純的「文件內容描述」，也就是說系統要能夠理解問題所在及想達成的目標，且進一步根據問題提供有用的資訊，以便解決問題或達成目標。

二、

答：資訊檢索系統，是介於資訊的使用者與資訊總體（information collection）之間的一種工具，對於一個資訊問題可透過資訊檢索系統的功能搜尋想要的資料。一個資訊檢索系統的結構，是資訊系統的作業應包含系統輸入部分與系統輸出兩部分，然資訊檢索系統輸入部分應有的步驟：

1. 資料蒐集。
2. 資料的概念分析。
3. 轉譯。
4. 製作資料庫。

資訊檢索系統輸出的部分為：

1. 讀者提出需求。
2. 讀者需求的概念分析。
3. 轉譯。
4. 資料庫檢索。

資料庫管理系統，資料庫（Database）本身可視為一種電腦化檔案的儲存處所，並且是長期儲存於電腦中、有組織的、可分享共用的資料集合。透過電腦化方式將資料集中控制與管理，以集中方式來維護資料並且提供使用者存取或操作資料庫中的資料，達到「資料獨立」。使用者乃資料庫系統的主要服務對象，程式可以從檔案中讀入或是由鍵盤鍵入資料，只要確認外部資料的格式與程式所要的格式相同即可，便會成先出資料庫中的相關資訊。

資訊檢索系統是資料庫加上檢索技術，從以往的單機到光碟，撥到 Internet，輸入也從 Menu 到 hyperlink，呈現方式更從只有文字，發展到圖文，到現在的圖文+影像+聲音，目前的資料庫多為資訊檢索系統。問答系統牽涉到自然語言，以資訊檢索系統為基礎，但加入自然語言的處理，也就是我們語意網的建置，輸入只需要口語化的方式提問，系統在瞭解使用者問句後，會清楚地回答答案，然而語意的建置是最大的困難，但也是未來趨勢。

### 三、

答：資訊檢索晤談是讀者和中介者（館員）的一種溝通過程，其中，發問行為是資訊檢索互動中一個重要表現，讀者發問以求其問題得到解答，中介者（資訊檢索員或檢索員）發問，所以知道讀者真正想要搜尋的問題和答案是什麼。所謂發問行為即是「在交談中向對方詢索訊息」，在英文中大多數以疑問句出現。

晤談最主要的目的是澄清讀者的問題，然而何謂讀者的問題，是他表面所提出的問題，還是包括內藏在心中那些不確定的疑問，是否需要進一步考量到每位讀者文化或背景的不同，而去思考讀者的真正問題為何。以上這些在晤談中的不確定性，必須回歸到晤談的目的來思考，到底晤談最後呈現的結果應該到哪種程度，這與晤談目的中兩個不同的原則，有著密切的相關。這兩種不同的原則，也可以視為晤談的「需求原則」和「表面價值原則」。

「需求原則」是指具有診斷角色的資訊檢索晤談原則，認為資訊檢索晤談應該像醫生或律師一樣，不止瞭解使用者所提出的問題，更要進一步瞭解造成問題的原因、問題現象背後的來龍去脈、使用者過去是否曾經有遇過類似的問題與如何解決及使用等。如果館員的職責和能力均允許其擔任診斷角色，找出讀者潛藏在內心的資訊需求，而提供給讀者真正有用的資訊。然而，要做好具診斷角色的資訊檢索晤談，不但需要豐富的知識與溝通技巧外，也需要讀者的信任感。或者，讀者只是提出很簡單明確的資訊檢索問題，是否也要詢問讀者的目的。

「表面價值原則」重視針對讀者提出的問題加以澄清，不將焦點放在瞭解讀者內心那些未提出的疑問，但這並不是指表面價值原則不重視資訊檢索晤談，而是更明確地指出資訊檢索晤談應該達到的目的，就是有效地回答讀者所提出的問題。

無論是需求原則或表面價值原則都想要回答讀者的問題，只是對於問題的定義及概念不同。在實際的資訊檢索晤談服務中，到底是秉持著目的原則或表面價值原則對讀者的實質助益較大，這可能與讀者當時的情境有關，仍須進一步的實證研究。圖書館將資訊檢索服務視為重要項目之一，其中又以資訊檢索晤談服務最能展現館員專業的一項重要指標，但讀者和中介者的溝通，我們所知有限，建議未來可多加分析檢索晤談對會話語料，提升圖書館資訊檢索晤談。

### 四、

答：資料庫檢索主要以結構化資料為主，例如關聯式資料庫（Relational database）利用表格式的結構化資料模型，儲存文物典藏品的各種屬性，並提供許多檢索功能，以協助使用者快速搜尋符合某些欄位條件的典藏記錄。依資料模型的不同，目前存在多種類型的資料庫，例如：結構化的關聯式資料庫、半結構化的 XML 資料庫及物件導向式資料庫（Object-oriented Database）等。在商業應用上，仍以較成熟且常用的關聯式資料庫為主。在檢索技術上輸入關鍵字是最常用的檢索策略，檢索出來的結果較為精準，但也有可能因為關鍵詞檢索為涵蓋在結構化資料中而導致檢索失敗，

網路檢索主要探討非結構化文件資料，其應用範圍以搜尋引擎為主，例如一般搜尋引擎提供關鍵詞的查詢介面，協助使用者快速檢索非結構化的網路文件。相對於資料庫檢索的方法，文件資訊檢索方法中並無專家事先規劃好的固定欄位資料以供查詢，文件中出現的任意詞彙或主題都可能是使用者搜尋的目標。來表示，這些索引詞彙可

101年〔地方特考〕

102年〔初等鐵路特考〕

應考  
要領

# 鼎文公職 解題

線上解題：<http://www.ezexam.com.tw>

優秀師資提供優良課程

服務電話：2331-6611

直接以自動化的方式由文件內容抽取出來，或是由專家以人工的方式產生，而索引詞彙可視為該文件可能的檢索點，當使用者欲查詢符合某個主題的文件時，其通常輸入一個或多個與該主題相關的字詞，網路檢索系統會比對這些索引詞彙與使用者查詢主題的相關性，進而計算每個文件與該查詢主題的相關程度，最後依照此相關程度，以由高至低地排列、輸出所有可能相關的文件。