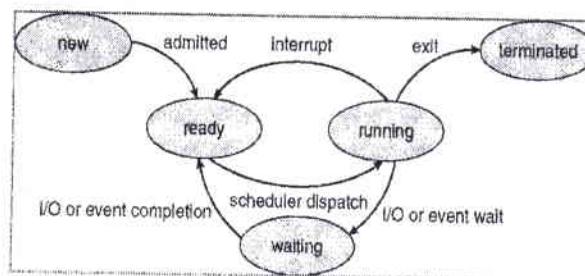


考試科目	計算機概論	系所別	圖書資訊與檔案學研究所 /圖書資訊學組	考試時間	2月2日(五)第一節
------	-------	-----	------------------------	------	------------

請依序作答，並標明題號及子題號，未作答題目亦請標明題號及子題號，未依規定作答不予計分。

- 名詞解釋
 - 人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) (5%)
 - 虛擬實境 (Virtual Reality, VR) (5%)
 - 圖形處理器 (Graphics Processing Unit, GPU) (5%)
 - 圖書館服務平台 (Library Service Platforms, LSPs) (5%)
- 人機介面設計 (Human-Computer Interaction Design) 為發展資訊系統相當重要的課題，試說明人機介面設計領域中 UI (User Interface) 與 UX (User Experience) 的差異為何? (10%)
- 請用任何妳/你所熟悉的程式語言撰寫一支程式，可以將輸入的秒數轉換成「時：分：秒」顯示，例如輸入 10000，可以輸出 02:46:40。(20%)
- 有關於堆疊(stack)資料結構，試回答以下問題：
 - 說明堆疊需要實作出那五項基本的運算函數? (5%)
 - 舉例說明推疊如何應用於處理遞迴呼叫 (recursive call)? (15%)
- 有關於關聯式資料庫，試回答以下問題：
 - 關聯式資料庫中的主鍵(primary key)與外來鍵分別代表什麼意義? (5%)
 - 請說明關聯式資料庫中資料表合併(join)的目的為何? 關聯式資料庫中資料表的合併可區分為內部合併(inner join)、左外部合併(left outer join)、右外部合併(right outer join)及交叉合併(cross join)，請說明其主要的差別為何? (15%)
- 有關於作業系統，請解釋以下之行程狀態圖(diagram of process state)之各個基本狀態轉移之間的意義分別為何? (10%)



備

註

- 作答於試題上者，不予計分。
- 試題請隨卷繳交。