

慈濟大學 107 學年度 碩博士班、博士學位學程暨碩士在職專班 招生考試命題紙

科目：計算機概論

共 1 頁

1. 請說明用高階程式語言撰寫的原始程式(source code)轉換到目的程式(object code)的過程。(15%)
2. 請說明隨機檔案存取(random access file)方法中有使用 hashing 的方式來索引檔案地址,可能會出現的 collision(碰撞)問題,並列舉一種解決此問題的方法。(15%)
3. 說明如何利用 public key 與 private key 來製作電子簽章(Digital signatures) (15%)
4. 考慮 binary tree T, 其 preorder traversal 及 inorder traversal 如下所示:(15%)
Preorder: +**/ABCDE
Inorder: A/B*C*D+E
請推導 T 之 postorder traversal。
5. 寫出一個 minimum cost spanning tree 演算法。(20%)
6. 解釋下列名詞 (20%):
 - (a) Virtual Memory
 - (b) Turing Test
 - (c) Packet Switching
 - (d) Cookies