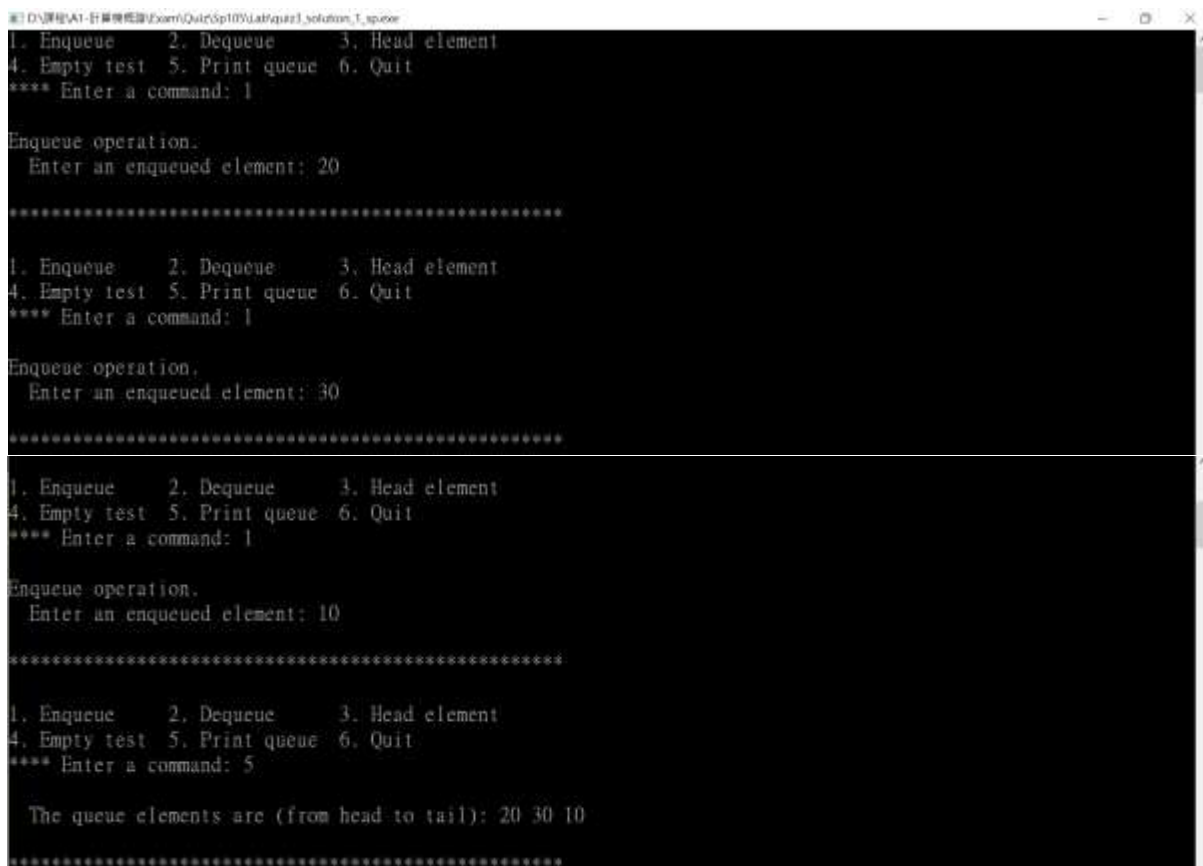


104 學年度 第二學期 資訊一甲
計算機概論實習 第三次平時上機考試

本題請使用檔案名稱 **quiz3_dxxxxxxx_1.cpp**，“**dxxxxxxx**”為你的學號。同時，請在每個程式原始碼的第一行，以**註解方式**寫上你的學號、及姓名。未使用規定之檔名或未寫上學號、及姓名者，本次成績將被扣 **10%** 的分數。當你作答完畢後，請將**程式的原始碼 (source code, .cpp 檔)**上傳到教師機台。附上 Deitel & Deitel 第十六章及第十七章投影片，以供同學參考。

1. (100 points) 你可使用 **quiz3_skeleton_1_sp.cpp** 的程式架構，並先將其改名為 **quiz3_dxxxxxxx_1.cpp**。這個程式是有關佇列運算。程式 **quiz3_skeleton_1_sp.cpp** 是一個佇列的 C 語言程式，將此程式改寫以定義及實作一個佇列的 C++ 類別，這個類別的成員函式須包含 **quiz3_skeleton_1_sp.cpp** 所有副程式。(提示：1. 請考慮佇列的建構函式；2. 主程式也需配合修改。)

程式執行範例：



```
D:\課程\AI-計算機概論\Exam\Quiz\Sp10\Lab\quiz1_solution_1_sp.exe
1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: 1

Enqueue operation.
Enter an enqueued element: 20

*****

1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: 1

Enqueue operation.
Enter an enqueued element: 30

*****

1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: 1

Enqueue operation.
Enter an enqueued element: 10

*****

1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: 5

The queue elements are (from head to tail): 20 30 10

*****
```

```
1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: 2

Dequeue operation.

    Element 20 has been dequeued.

*****

1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: 1

Enqueue operation.
    Enter an enqueued element: 60

1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: 3

    The head element is 30

*****

1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: 1

Enqueue operation.
    Enter an enqueued element: 5

*****

1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: 5

    The queue elements are (from head to tail): 30 10 60 5

*****

1. Enqueue    2. Dequeue    3. Head element
4. Empty test 5. Print queue 6. Quit
**** Enter a command: _
```