# แบบฝึกหัดปฏิบัติการคาบที่ 10: FILE

ชื่อ-นามสกุลไปปัว 🥠	ญลางทรงเรา	รหัสประจำตัวนักศี	กษา <i>64040626 <b>303</b>5</i>
วันที่เดือน	พ.ศ. 2556	Section	หมายเลขเครื่อง

จงเขียนโปรแกรมเพื่อบันทึกข้อมูลของดีวีดีเพลงลงไฟล์ โดยในดีวีดีหนึ่งแผ่นจะประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้
 รหัส ชื่ออัลบั้ม ชื่อศิลปิน วันเดือนปีที่ออกอัลบัม บริษัทผู้ผลิต ราคา
 กำหนดให้ผู้ใช้สามารถป้อนชื่อไฟล์ที่ต้องการบันทึกได้และสามารถบันทึกข้อมูลจนกระทั่งผู้ใช้ป้อน n

#### ตัวอย่างผลการรันโปรแกรม

```
Welcome to CS-KMUTNB MUSIC Shop
Please enter name of file: music.txt
Please enter the product code: JP001
Please enter the product title: Konna Sekai wo Aisuru Tame
Please enter the name of artist: EXILE
Please enter the issue date: 2013.02.11
Please enter the company: SONY-MUSIC-JAPAN
Please enter the price: 500
Do you want to continue ('y/n'): y
Please enter the product code: JP002
Please enter the product title: Help me
Please enter the name of artist: Morning Musume
Please enter the issue date: 2013.01.26
Please enter the company: Hello! Project
Please enter the price: 500
Do you want to continue ('y/n'): y
Please enter the product code: JP003
Please enter the product title: KAT-TUN - EXPOSE
Please enter the name of artist: KAT-TUN
Please enter the issue date: 2013.02.06
Please enter the company: Johnny Entertainment
Please enter the price: 500
Do you want to continue ('y/n'): n
THANK YOU.
THE CS-KMUTNB MUSIC Shop IS CLOSING.
NOW, WE ARE WRITING THE REMAINING GOODS FOR TOMORROW!
```

วันที่ เดือน และ ที่ **2** หมายเลขเครื่อง......พ.ศ. 2556 ตอนเรียน Lab ที่ **2** หมายเลขเครื่อง......

```
Start here X 1.c X
     1
          #include<stdio.h>
     2
           #include<stdlib.h>
     3
           #include<comio.h>
     4
           #include<ctype.h>

∃typedef struct{

     6
               char id[10];
     7
               char title[30];
     8
               char artist[15];
     9
               char date[11];
    10
               char company[20];
    11
               float price;
         Albumn;
    12
    13
                                                                                "C:\Users\ASUS\Desktop\Documents\2_2564\Structured Programming\LAB10\1.exe"
    14
          int main()
                                                                                nter your file name : music.txt
    15
                                                                                lease enter the product code : JP001
Please enter the product title : Konna_Sekai_wo_Aisuru_Tame
              char numstr[80], fname[80], check_continue;
    16
                                                                                lease enter the name of artist : EXILe
    17
              FILE *fptr;
                                                                                lease enter the issue date : 2013.02.11
    18
              Albumn cd:
                                                                                Please enter the company : SONY-MUSIC-JAPAN
Please enter the price : 500
              printf("Enter your file name : ");
    19
              scanf("%s",fname);
                                                                                Oo you want to continue (y/n) :
    20
              Please enter the product code : JP002
Please enter the product title : Sarishinohara
    21
    22
                                                                                lease enter the name of artist : Rib
    23
                     printf("Error in open file");
                                                                                lease enter the issue date : 2014.05.17
    24
                     exit(1):
                                                                                lease enter the company : Last_Note
    25
                                                                                lease enter the price : 1200
                                                                                No you want to continue (y/n) :
    26
                do {
                                                                                lease enter the product code : HT001
                    printf("\nPlease enter the product code : ");
    27
                                                                                lease enter the product title : Policeman
                    scanf("%s",cd.id);
    28
                                                                                lease enter the name of artist : Neokontrol
                   printf("\nPlease enter the product title : ");
    29
                                                                                lease enter the issue date : 2020.08.19
                                                                                Please enter the company : OVNI_Records
Please enter the price : 1500
                    scanf("%s",cd.title);
    30
    31
                    printf("\nPlease enter the name of artist : ");
                                                                                o you want to continue (y/n) : n
                    scanf("%s",cd.artist);
    32
                    printf("\nPlease enter the issue date : ");
    33
                    scanf("%s",cd.date);
                                                                                THE CS-KMUTNB MUSIC Shop IS CLOSING.
NOW, WE ARE WRITING THE REMAINING GOODS FOR TOMORROW!
    34
    35
                    printf("\nPlease enter the company : ");
                                                                                rocess returned 0 (0x0) execution time: 166.816 s
ress any key to continue.
                    scanf ("%s", cd. company);
    36
    37
                    printf("\nPlease enter the price : ");
                    scanf("%f", &cd.price);
    38
                                                                                            music - Notepad
                                                                                                                                         П
    39
                    printf("\nDo you want to continue (y/n) : ");
    40
                                                                                           File Edit Format View Help
    41
                    scanf (" %c", &check continue);
    42
    43
                    fprintf(fptr, "\n=======
                                                                                           Product code = JP001
                    fprintf(fptr,"\nProduct code = %s", cd.id );
    44
                                                                                           product title = Konna Sekai wo Aisuru Tame
                    fprintf(fptr,"\nproduct title = %s", cd.title);
    45
                                                                                           Name of artist = EXILe
    46
                    fprintf(fptr, "\nName of artist = %s", cd.artist );
                                                                                           Issue date = 2013.02.11
                    fprintf(fptr, "\nIssue date = %s", cd.date );
    47
                                                                                           The company = SONY-MUSIC-JAPAN
                    fprintf(fptr, "\nThe company = %s", cd.company );
    48
                                                                                           Price = 500.00
                    fprintf(fptr, "\nPrice = %.2f", cd.price );
    49
                                                                                           _____
    50
                                                                                           Product code = JP002
    51
               } while(check_continue == 'y');
                                                                                           product title = Sarishinohara
    52
                                                                                           Name of artist = Rib
    53
               fclose(fptr):
                                                                                           Issue date = 2014.05.17
    54
               printf("\nTHANK YOU.");
                                                                                           The company = Last_Note
    55
               printf("\nTHE CS-KMUTNB MUSIC Shop IS CLOSING." );
                                                                                           Price = 1200.00
    56
               printf("\nNow, WE ARE WRITING THE REMAINING GOODS FOR TOMORROW!" );
                                                                                           57
               return 0;
                                                                                           Product code = HT001
    58
                                                                                           product title = Policeman
    59
                                                                                           Name of artist = Neokontrol
                                                                                           Issue date = 2020.08.19
                                                                                           The company = OVNI Records
                                                                                           Price = 1500.00
```

2. สร้างไฟล์ input.txt ซึ่งมีข้อมูลภายในเป็นรหัสสินค้า ชื่อสินค้า จำนวนสินค้าดังนี้

100	Pencil	25.0	20
101	Pen	90.0	5
103	Eraser	12.0	10

จงเขียนโปรแกรมอ่านไฟล์นี้มาเก็บในอาร์เรย์ของ code name price และ quantity โดยให้ชื่อสินค้ามีความยาวไม่เกิน 15 ตัวอักษร จากนั้นให้ผู้ใช้เลือกสินค้าที่ต้องการพร้อมระบุจำนวนที่ต้องซื้อ จากนั้นให้โปรแกรมทำการคำนวณราคา พร้อม บันทึกข้อมูลสินค้าคงเหลือลงในไฟล์

#### ตัวอย่างผลการรันโปรแกรม

Welcome to KMUTNB Shop The list of product: Pencil 101 Pen 103 Eraser Please enter the product code: 101 You have chosen Pen with Price 90.00. How many? 2 Your total price is 180 THANK YOU. Do you want to continue ('y/n'): n

THE SHOP IS CLOSING.

NOW, WE ARE WRITING THE REMAINING QTY OF GOODS FOR TOMORROW!

input - Notepad File Edit Format View Help Pencil 100 101 Pen 90.00 103 Eraser

भाराविक याष्ट्रीकर्माडिंगर

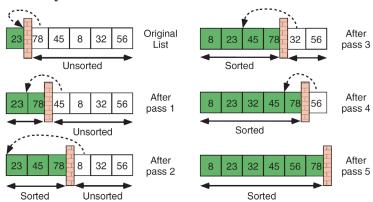
Press any key to continue.

6404062630350

```
Start here X 1.c X 3.c X *2.c
      1
          #include<stdio.h>
           #include<stdlib.h>
      3
          #include<conio.h>
          #include<ctype.h>
      6
          int main()
         ₽{
      8
              char numstr[80], fname[80]="input.txt";
      9
              FILE *fptr;
              int id[3], qty[3], j, code, qtyProduct;
     10
              char name[3][10];
     11
     12
             float price[3], cost;
     13
         -do
     14
             printf("Welcome to KMUTNB Shop\n");
     15
             printf("The list of product:\n");
              if( (fptr=fopen(fname, "r+")) == NULL )
     16
     17
                   printf("Error in open file");
     19
     20
     21
               for(j=0; j<3; j++) {
     22
                  fscanf( fptr, "%d %s %f %d\n", &id[j], name[j], &price[j], &qty[j]);
     23
     24
                  printf("%d \t %s \t %.2f \t %d\n", id[j],name[j],price[j], qty[j]);
     25
     26
27
        П
               printf("Please enter the product code : ");
     28
               scanf("%d", &code);
     29
               for(j=0; j<3; j++)
                   if (code==id[j]) {
     30
     31
                     printf("\nYou have chosen %s with Price %.2f ",name[j], price[j]);
     32
                      printf("\nHow many? ");
     33
                      scanf ("%d", &qtyProduct);
     34
                      cost=qtyProduct*price[j];
     35
                      printf("\nYour total price is %.2f",cost);
     36
                      qty[j]=qty[j]-qtyProduct;
     37
     38
     39
               rewind(fptr);
               for(j=0; j<3; j++) {
     40
                   fprintf(fptr,"%d \t %s \t %.2f \t %d\n", id[j],name[j],price[j], qty[j]);
     41
     42
               printf("\nDo you want to continue (y/n):");
     43
     44
              } while( tolower(getche()) == 'y' );
     45
               fclose(fptr):
               printf("\nTHE SHOP IS CLOSING" );
     46
               printf("\nnow, WE ARE WRITING THE REMAINING QTY OF GOODS FOR TOMORROW!" );
     47
     48
               return 0;
                                                                                            input txt typenson
 "C:\Users\ASUS\Desktop\Documents\2_2564\Structured Programming\LAB10\2.exe"
Welcome to KMUTNB Shop
The list of product:
                                                                                                                            \times
                                                                              input - Notepad
100
         Pencil
                           25.00
                                    20
101
         Pen
                  90.00
                                                                              File Edit Format View Help
103
         Eraser
                           12.00
                                    10
                                                                                        Pencil
                                                                                                           25.00
                                                                                                                    20
                                                                              100
Please enter the product code : 101
                                                                                                 90.00
                                                                              101
                                                                                        Pen
                                                                                                           12.00
                                                                              103
                                                                                                                    10
You have chosen Pen with Price 90.00
How many? 2
Your total price is 180.00
Do you want to continue (y/n):?
                                                                                               3024 DUL 2 2 3
THE SHOP IS CLOSING
NOW, WE ARE WRITING THE REMAINING QTY OF GOODS FOR TOMORROW!
Process returned 0 (0x0)
                             execution time : 12.616 s
```

ตอนเรียน Lab ที่.........หมายเลขเครื่อง......

### 3.ให้ศึกษารูปแบบของการเรียงลำดับด้วยวิธี Insertion sort ต่อไปนี้



```
/* ============= insertionSort ===========
 2
       Sort list using Insertion Sort. The list is divided
       into sorted and unsorted lists. With each pass, first
 3
 4
       element in unsorted list is inserted into sorted list
          Pre list must contain at least one element
 5
               last contains index to last element in list
 7
          Post list has been rearranged
 8
 9
    void insertionSort (int list[], int last)
10
11
    // Local Declarations
12
       int walk;
13
       int temp;
14
       bool located;
15
16
    // Statements
17
       // Outer loop
       for (int current = 1; current <= last; current++)</pre>
18
19
           // Inner loop: Select and move one element
20
           located = false;
21
           temp = list[current];
22
           for (walk = current - 1; walk >= 0 && !located;)
23
              if (temp < list[walk])</pre>
24
25
                  list[walk + 1] = list[walk];
26
27
                  walk--;
28
                 } // if
29
              else
30
                  located = true;
31
           list [walk + 1] = temp;
32
          } // for
33
       return;
      // insertionSort
34
```

วันที่......เดือน....พ.ศ. 2556

ตอนเรียน Lab ที่......หมายเลขเครื่อง.....

ให้อ่านข้อมูลต่อไปนี้เพื่อทำการเรียงลำดับโดยวิธี Insertion sort จากมากไปน้อยแล้วทำการบันทึกข้อมูลที่เรียงลำดับแล้วลง ในไฟล์ตามที่ผู้ใช้ระบุ

## ตัวอย่างผลการรันโปรแกรม

```
Please enter number of digit for sorting: 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Please enter file name: random.txt
------
Now, you have the following sorted number: 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Please enter file name: sorted.txt
FILE IS ALREADY SAVED.
```

```
Start here X 1.c X 3.c X
     1
           #include<stdio.h>
           #include<stdlib.h>
     3
           #include<comio.h>
           #include<ctype.h>
           #include <stdbool.h>
     6
          void insertionSort (int list[], int last)
     8
               int walk, current;
              int temp;
    10
              bool located:
    11
               for (current = 1; current <= last; current++)</pre>
    12
    13
                   located = false;
    14
                   temp = list[current];
    15
                   for (walk = current - 1; walk >= 0 && !located;)
    16
                      if (temp < list[walk])</pre>
    17
                          list[walk + 1] = list[walk];
    18
    19
                          walk--;
    20
    21
                      else
                          located = true:
    22
    23
                   list [walk + 1] = temp;
    24
    25
               return;
   26
27
   28
          int main()
   29
   30
             char fname[80];
   31
             FILE *fptr;
   32
             int n. i:
   33
             printf("Please enter number for sorting : ");
    34
             scanf("%d",&n);
   35
             int ary[n];
   36
             for(i=0; i<n; i++) {
                  scanf( "%d", &ary[i]);
   37
   38
              fflush(stdin);
   39
   40
             insertionSort (ary, n - 1);
   41
             printf("Enter your file name : ");
             gets(fname);
   42
    43
             if( (fptr=fopen(fname, "w+")) == NULL )
    44
    45
                   printf("Error in open file");
    46
                   exit(1);
    47
              fprintf(fptr, "Sorted number by Highest to Lowest\n");
   48
              for(i=n-1; i>-1; i--) {
   49
                  fprintf(fptr,"%d ", ary[i]);
   50
   51
   52
              fclose(fptr);
              printf("-----
   53
   54
              printf("\nNow, You have the following sorted number:\n");
              for(i=n-1; i>-1; i--){
   55
                  printf("%d ",ary[i]);
   56
   57
   58
              printf("\nFILE IS ALREADY SAVED." );
   59
              return 0;
    60
```