

# 視窗程式設計第六次作業

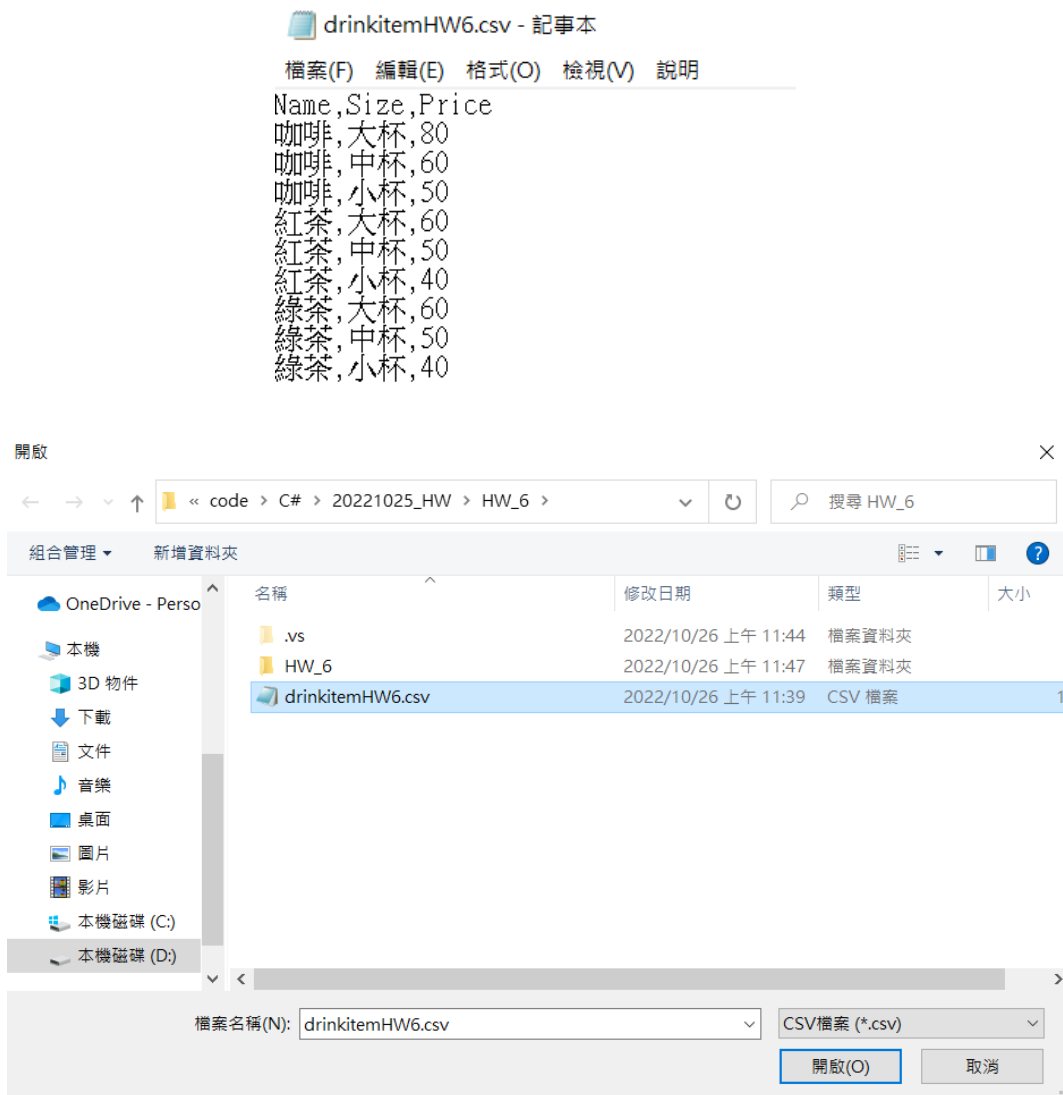
班級：五專資工三甲      學號：5A9G0006      姓名：陳紋誼

## 一、 題目

請依照前一個作業的內容與上課的範例，改寫飲料點餐系統。新增功能如下：

- 使用OpenFileDialog讀取csv檔案中以動態產生飲料品項。(請自行製作csv檔案，並產生至少6項飲料品項)
- 將訂購清單寫入以自行命名之txt文字檔案內。
- 請將你的程式碼與程式執行畫面，輸出並彙整成一個pdf檔案來繳交，pdf檔名請以學號+作業編號方式命名，列如第一個作業檔名為A123456789ex1.pdf。請注意作業繳交要求、日期與格式。

## 二、 執行結果



## 用餐方式

- ☐ 內用
- ☒ 外帶

確定訂購

## 飲料品項

- | 品名   | 數量 |
|--|----|
| <input type="checkbox"/> 咖啡大杯80            | 0  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 咖啡中杯60 | 9  |
| <input type="checkbox"/> 咖啡小杯50            | 0  |
| <input type="checkbox"/> 紅茶大杯60            | 0  |
| <input type="checkbox"/> 紅茶中杯50            | 0  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 紅茶小杯40 | 5  |
| <input type="checkbox"/> 綠茶大杯60            | 0  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 綠茶中杯50 | 14 |
| <input type="checkbox"/> 綠茶小杯40            | 0  |

您的用餐方式為外帶，訂購明細如下：

訂購品項1：咖啡中杯，單價60元 X 9，小計540元。

訂購品項2：紅茶小杯，單價40元 X 5，小計200元。

訂購品項3：綠茶中杯，單價50元 X 14，小計700元。

總價1440元，訂單滿500以上打8折，折扣後總價為1152元

資料已寫入write.csv

## 開啟

← → ↕ ↑ « code » C# » 20221025\_HW » HW\_6 »

🔍 搜尋 HW\_6

組合管理 ▾ 新增資料夾

OneDrive - Perso

本機

3D 物件

下載

文件

音樂

桌面

圖片

影片

本機磁碟 (C:)

本機磁碟 (D:)

名稱

修改日期

類型

大小

.vs

2022/10/26 上午 11:44

檔案資料夾

HW\_6

2022/10/26 上午 11:47

檔案資料夾

drinkitemHW6.csv

2022/10/26 上午 11:39

CSV 檔案

1

HW\_6.sln

2022/10/26 上午 11:44

Visual Studio Sol...

2

write.txt

2022/10/26 上午 11:56

文字文件

1

檔案名稱(N): write.txt

開啟(O)

取消

```
write.txt - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明
2022/10/26 上午 11:32:17
您的用餐方式為內用，訂購明細如下：
訂購品項1：咖啡大杯，單價80元 X 12，小計960元。

總價960元，訂單滿500以上打8折，折扣後總價為768元

-----
2022/10/26 上午 11:32:51
您的用餐方式為內用，訂購明細如下：
訂購品項1：咖啡中杯，單價60元 X 9，小計540元。
訂購品項2：綠茶大杯，單價60元 X 18，小計1080元。

總價1620元，訂單滿500以上打8折，折扣後總價為1296元

-----
2022/10/26 上午 11:56:25
您的用餐方式為外帶，訂購明細如下：
訂購品項1：咖啡大杯，單價80元 X 5，小計400元。
訂購品項2：紅茶小杯，單價40元 X 9，小計360元。
訂購品項3：綠茶中杯，單價50元 X 3，小計150元。

總價910元，訂單滿500以上打8折，折扣後總價為728元

-----
2022/10/26 下午 01:46:52
您的用餐方式為外帶，訂購明細如下：
訂購品項1：咖啡中杯，單價60元 X 9，小計540元。
訂購品項2：紅茶小杯，單價40元 X 5，小計200元。
訂購品項3：綠茶中杯，單價50元 X 14，小計700元。

總價1440元，訂單滿500以上打8折，折扣後總價為1152元

-----
```

三、 程式碼

```
1 <Window x:Class="HW_6.MainWindow"
2     xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"
3     xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"
4     xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"
5     xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"
6     xmlns:local="clr-namespace:HW_6"
7     mc:Ignorable="d"
8     Title="飲料訂購系統" Height="574" Width="907">
9     <Grid>
10         <GroupBox Header="飲料品項" Margin="62,146,436,38"
11             Background="#FFC7B5F4">
12             <StackPanel x:Name="stackpanel_DrinkMenu" Margin="10,10,10,10"
13                 Background="#FFFCDF6" Orientation="Vertical"/>
14         </GroupBox>
15         <GroupBox Header="用餐方式" Margin="62,19,436,418"
16             Background="#FFF7DCC5">
17             <StackPanel Background="#FFFCFFCB" Height="66" Margin="9,9,9,9">
18                 <RadioButton x:Name="rb1" Content="內用" Margin="10,5,10,5"
19                     Checked="RadioButton_Checked" IsChecked="True"/>
20                 <RadioButton x:Name="rb2" Content="外帶" Margin="10,5,10,5"
21                     Checked="RadioButton_Checked"/>
22             </StackPanel>
23         </GroupBox>
24         <Button x:Name="orderButton" Content="確定訂購"
25             HorizontalAlignment="Left" Margin="556,40,0,0"
26             VerticalAlignment="Top" Height="70" Width="250" FontSize="16"
27             Click="orderButton_Click"/>
28         <TextBlock x:Name="displayTextBlock" HorizontalAlignment="Left"
29             Margin="501,158,0,0" TextWrapping="Wrap" VerticalAlignment="Top"
30             Height="339" Width="349" FontSize="14" Background="#FFA4BAFF"/>
31     </Grid>
32 </Window>
```

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6 using System.Windows;
7 using System.Windows.Controls;
8 using System.Windows.Data;
9 using System.Windows.Documents;
10 using System.Windows.Input;
11 using System.Windows.Media;
12 using System.Windows.Media.Imaging;
13 using System.Windows.Navigation;
14 using System.Windows.Shapes;
15 using System.Windows.Controls.Primitives;
16 using System.IO;
17 using CsvHelper;
18 using System.Globalization;
19 using System.Formats.Asn1;
20 using System.Windows.Markup;
21 using Microsoft.Win32;
22
23 namespace HW_6
24 {
25     /// <summary>
26     /// Interaction logic for MainWindow.xaml
27     /// </summary>
28     public partial class MainWindow : Window
29     {
30         List<Drink> drinks = new List<Drink>();
31         List<OrderItem> order = new List<OrderItem>();
32         string takeout;
33         public MainWindow()
34         {
35             InitializeComponent();
36
37             //新增飲料品項至drinks清單內
38             AddNewDrink(drinks);
39
40             //顯示所有飲料品項
41             DisplayDrinks(drinks);
42         }
43
44         private void DisplayDrinks(List<Drink> drinks)
45         {
46             foreach (Drink d in drinks)
47             {
48                 StackPanel sp = new StackPanel();
49                 CheckBox cb = new CheckBox();
50                 //TextBox tb = new TextBox();
51                 Slider sl = new Slider();
52                 Label lb = new Label();
53             }
54         }
55     }
56 }
```

```
54         sp.Orientation = Orientation.Horizontal;
55
56         cb.Content = d.Name + d.Size + d.Price;
57         cb.Margin = new Thickness(5);
58         cb.Width = 150;
59         cb.Height = 25;
60
61         sl.Value = 0;
62         sl.Width = 100;
63         sl.Minimum = 0;
64         sl.Maximum = 20;
65         sl.TickPlacement = TickPlacement.TopLeft;
66         sl.TickFrequency = 1;
67         sl.IsSnapToTickEnabled = true;
68
69         lb.Width = 50;
70
71         //tb.Width = 80;
72         //tb.Height = 25;
73         //tb.TextAlignment = TextAlignment.Right;
74
75         Binding myBinding = new Binding("Value");
76         myBinding.Source = sl;
77         lb.SetBinding(ContentProperty, myBinding);
78
79         sp.Children.Add(cb);
80         //sp.Children.Add(tb);
81         sp.Children.Add(sl);
82         sp.Children.Add(lb);
83
84         stackpanel_DrinkMenu.Children.Add(sp);
85     }
86 }
87
88 private void AddNewDrink(List<Drink> mydrink)
89 {
90     /*mydrink.Add(new Drink() { Name = "咖啡", Size = "大杯", Price = ↗
91         60 });
92     mydrink.Add(new Drink() { Name = "咖啡", Size = "小杯", Price = ↗
93         50 });
94     mydrink.Add(new Drink() { Name = "紅茶", Size = "大杯", Price = ↗
95         30 });
96     mydrink.Add(new Drink() { Name = "紅茶", Size = "小杯", Price = ↗
97         20 });
98     mydrink.Add(new Drink() { Name = "綠茶", Size = "大杯", Price = ↗
99         30 });
100    mydrink.Add(new Drink() { Name = "綠茶", Size = "小杯", Price = ↗
101        20 });*/
102
103    var dialog = new Microsoft.Win32.OpenFileDialog();
104    dialog.Filter = "文字檔案|.txt|CSV檔案|.csv|所有檔案|*.*";
105    dialog.DefaultExt = "*.csv";
```

```
101         if (dialog.ShowDialog() == true)
102         {
103             string path = dialog.FileName;
104
105             //string content = File.ReadAllText(path);
106             StreamReader sr = new StreamReader(path, Encoding.Default);
107             CsvReader csv = new CsvReader(sr, ➤
108                 CultureInfo.InvariantCulture);
109
110             csv.Read();
111             csv.ReadHeader();
112             while (csv.Read() == true)
113             {
114                 Drink d = new Drink() { Name = csv.GetField("Name"), ➤
115                     Size = csv.GetField("Size"), Price = csv.GetField<int> ➤
116                     ("Price") };
117                 mydrink.Add(d);
118             }
119         }
120
121     private void RadioButton_Checked(object sender, RoutedEventArgs e)
122     {
123         RadioButton rb = sender as RadioButton;
124         if (rb.IsChecked == true)
125         {
126             takeout = rb.Content.ToString();
127         }
128
129     private void orderButton_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
130     {
131         displayTextBlock.Text = "";
132         PlaceOrder(order);
133         DisplayOrderDetail(order);
134     }
135
136     private void DisplayOrderDetail(List<OrderItem> myorder)
137     {
138         int total = 0;
139         displayTextBlock.Text = $"您的用餐方式為{takeout}，訂購明細如下： ➤
140         \n";
141         int i = 1, sum = 0, end_sum = 0;
142
143         foreach (OrderItem item in myorder)
144         {
145             total += item.SubTotal;
146             Drink drinkItem = drinks[item.Index];
147             displayTextBlock.Text += $"訂購品項{i} : {drinkItem.Name} ➤
148                 {drinkItem.Size}，單價{drinkItem.Price}元 X ➤
149                 {item.Quantity}，小計{item.SubTotal}元。 \n";
150             i++;
151             sum += item.SubTotal;
```

```

148     }
149     displayTextBlock.Text += $"總價{sum}元";
150     if (sum >= 500)
151     {
152         end_sum = (int)(sum * 0.8);
153         displayTextBlock.Text += $" · 訂單滿500以上打8折 · 折扣後總價為  ➤
            {end_sum}元\n";
154         displayTextBlock.Background = Brushes.MediumSlateBlue; //背 ➤
            景改紫藍色
155         displayTextBlock.Foreground = Brushes.White; //字體改白色
156         displayTextBlock.FontStyle = FontStyles.Italic; //斜體字
157     }
158     else if (sum >= 300)
159     {
160         end_sum = (int)(sum * 0.85);
161         displayTextBlock.Text += $" · 訂單滿300以上打85折 · 折扣後總價為  ➤
            {end_sum}元\n";
162         displayTextBlock.Background = Brushes.PaleVioletRed; //背景改 ➤
            灰紫紅色
163         displayTextBlock.Foreground = Brushes.White; //字體改白色
164         displayTextBlock.FontWeight = FontWeights.UltraBold; //粗 ➤
            體字
165     }
166     else if (sum >= 200)
167     {
168         end_sum = (int)(sum * 0.9);
169         displayTextBlock.Text += $" · 訂單滿200以上打9折 · 折扣後總價為  ➤
            {end_sum}元\n";
170         displayTextBlock.Background = Brushes.Teal; //背景改青綠色
171         displayTextBlock.Foreground = Brushes.White; //字體改白色
172         displayTextBlock.FontWeight = FontWeights.UltraLight; //細 ➤
            體字
173     }
174     else
175     {
176         displayTextBlock.Background = Brushes.IndianRed; //背景改印度 ➤
            紅色
177         displayTextBlock.Foreground = Brushes.White; //字體改白色
178         displayTextBlock.FontWeight = FontWeights.Normal; //不改體 ➤
            字
179     }
180
181     string fullPath = "";
182     OpenFileDialog dialog = new OpenFileDialog();
183     dialog.Multiselect = false;
184     if (dialog.ShowDialog() == true)
185     {
186         fullPath = dialog.FileName;
187     }
188     FileStream FileStream = new FileStream(fullPath, ➤
        FileMode.Append);
189     StreamWriter sw = new StreamWriter(FileStream, ➤
        System.Text.Encoding.UTF8);

```



```
190         sw.WriteLine(DateTime.Now);
191         sw.WriteLine(displayTextBlock.Text);
192         sw.WriteLine("-----");
193         sw.Flush();
194         sw.Close();
195         FileStream.Close();
196         displayTextBlock.Text += "\n資料已寫入write.csv\n";
197
198     }
199
200     private void PlaceOrder(List<OrderItem> myorder)
201     {
202         myorder.Clear();
203         for (int i = 0; i < stackpanel_DrinkMenu.Children.Count; i++)
204         {
205             StackPanel sp = stackpanel_DrinkMenu.Children[i] as StackPanel;
206             CheckBox cb = sp.Children[0] as CheckBox;
207             Slider sl = sp.Children[1] as Slider;
208             int quantity = Convert.ToInt32(sl.Value);
209
210             if (cb.IsChecked == true && quantity != 0)
211             {
212                 int price = drinks[i].Price;
213                 int subtotal = price * quantity;
214                 myorder.Add(new OrderItem() { Index = i, Quantity = quantity, SubTotal = subtotal });
215             }
216         }
217     }
218 }
219 }
```

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace HW_6
8 {
9     internal class Drink
10    {
11        public String Name { get; set; }
12        public String Size { get; set; }
13        public int Price { get; set; }
14    }
15 }
```

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace HW_6
8 {
9     internal class OrderItem
10    {
11        public int Index { get; set; }
12        public int Quantity { get; set; }
13        public int SubTotal { get; set; }
14    }
15 }
```