

C++程式設計 HW4 report

103061223 李俊穎

這次的作業要我們寫出一個 decision tree 去處理當不同狀況下所發生的不同結果，並以其去跑出變數資料。而作業中的四個天氣變數就考驗著如何正確的使用 if-else 以及 switch-case，就感覺上來說 switch-case 比較精簡，但我認為 switch 概念反而比較需要令人思考，case1，case2...的定義與 compiler 與其他函數比較為特別，以下是我的程式碼：

```
for(i=0;i<14;i++)
{
    cout<<"please enter the outlook,temp,humidity,windy"<<endl;
    cin>>outlook>>temp>>humidity>>windy;
    if(outlook=="sunny")
    {
        if(humidity<=75.0)
        ,           play="yes";  }
        else{cout<<"no"<<endl;  play="no";}
    }
    else if(outlook=="overcast")
    {
        cout<<"yes"<<endl;
        play="yes";           }
    else if(outlook=="rainy")
    {
        if(windy=="false")
        {      cout<<"yes"<<endl;  play="yes";}
        else
        {      cout<<"no"<<endl;    play="no";   }
    }
    else
    {      cout<<"wrong"<<endl;  }
```

上面是 if- else 的寫法，由於題目給的 txt 檔中有 14 筆數據，因此我先在外面加了 for 迴圈使程式一次輸入完 14 次結果時才會結束。之後其實只要加設好變數的數據型態，判斷大小用 double，就能完成程式碼了，if 判斷條件之後只要將其加入巢狀迴圈就可以了，switch 的作業大致上大同小異。但 switch 我有用了另外 if 去判斷 humidity 的大小再進入 switch 迴圈，因為 switch 不能直接使用 string 比大小，所以要先在外面判定完成一個 case，雖然我想大概還有別種方法，不過這大概是我能想到的唯一解決方法，我的程式碼與眾不同的地方大概就是行數比一般人多吧。