**Team2 -- 國際原油&台灣油價**

目的 :

我們希望讓使用者能夠快速的藉由折線圖看到油價的走勢，並且可以利用國際原油以及台灣油價的疊圖來比較兩者之間的關係。

讓使用者得知目前油價，以及未來可能的漲跌，讓使用者能夠判斷何時加油比較好。

使用到的技術 :

後端：

1. 排程parse每日國際油價指數以及每周中油所公布的油品價格，並利用當週以及前週資料，依據浮動油價調整機制作業原則來推算下週中油價格，將這些資料push到firebase，parser所使用的語言為python。
2. 不定期更新關於國際原油的新聞，將這些新聞資訊push到firebase。

前端：

1. 利用由javascript所開發的繪圖套件，將基於時間軸的油品價格資訊以及新聞資訊，以折線圖方式視覺化地呈現給使用者，使用者可以自行將七種油品價格任取其中若干組做疊合，比較其漲幅關係，亦可任意調整時間範圍。
2. 顯示當週油價以及預估下週油價。

設計流程 :

首先我們先上網找相關資料，看蒐集到的資料內容有哪些。我們剛開始蒐集到的資料就是有日期與分別的油價，因此我們想到的方法是以時間為X軸，價錢為Y軸作成折線圖；把資料放上來後，我們利用疊圖的方式來比較國際原油以及台灣的油價關係。

看到趨勢圖後我們對漲幅特別大的時間感到興趣，於是開始蒐集那段時間的相關資訊。我們希望將這些資訊也提供給使用者，於是改變我們的圖，在我們有查到相關資訊的時間點上做標記，方便使用者直接點擊就能看到相關的訊息。

後來我們想到了一個問題，如果我是使用者，只有前面的那些功能的話，這個網頁我絕對不會看第二遍。從使用者的角度來想之後，我們決定加上當日油價，我們認為這是使用者可能會重複造訪此網頁的因素。但是只有這樣好像不太對勁，我們重新思考有這麼多的資料能做什麼呢？如果只是看過去的資料似乎沒有什麼意義，鑑往知來才是歷史資料的用處吧。我們也在網路上找到了相關的油價預測公式，最後我們加入了下週的油價預測資訊。

我想我們能讓使用者重複的來使用的我們網頁最大的賣點就是能夠快速的知道當日油價以及下週的油價到底會漲還是跌吧!