**Web深碗專題**-- 偏鄉部落

組別：組名好難取  
組員：白弘立 陳欣惠 陳偉光 黃佳妍

**專題題目由來**

Web程式設計指導老師—陳錫民助理教授希望我們這些資工系的學生寫程式（在這門課是網頁或網站）不只是為了賺錢等商業目的，希望我們可以透過這門課起到一些道德作用或是社會責任。

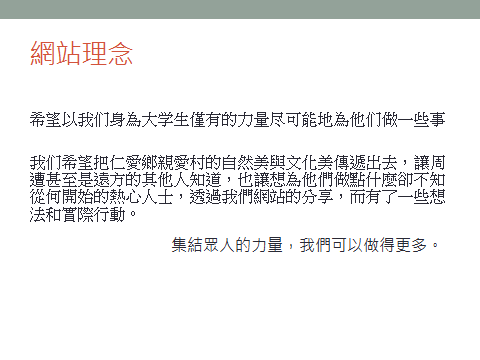
於是，老師邀請了熱愛原住民文學的趙啟明先生前來為我們開一場主題為“網路、偏鄉與人文關懷（Web程式設計與偏鄉需求）”的講座。講座中主要以南投縣原住民部落為例。透過講師的演說，讓我們對原住民文化、偏鄉部落有初步的認識。講師道出我們可以從教育、經濟、人口、醫療、文化斷裂與語言消失等方面著手。

聽了這個講座之後，我們一開始的想法是：

1. 進行課業輔導，提升教育水平；
2. 推銷農產品，促進經濟發展；
3. 解決醫療、護理問題；
4. 介紹偏鄉的歷史與住宿體驗等等。

凡是要量力而為，所以我們目光變得短淺一些，製定了之後的使用者需求。

**網站理念==專題目標**

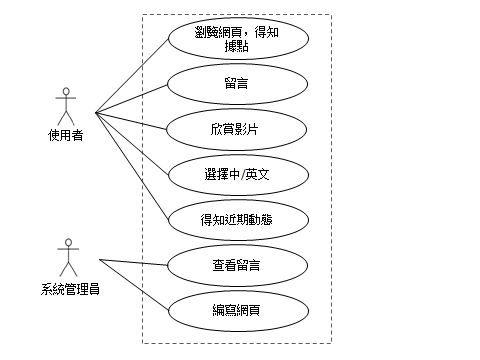
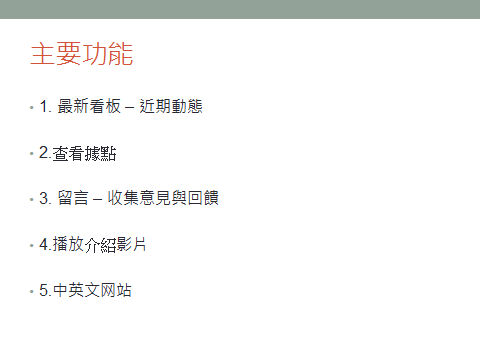


既然要做關於親愛村的網頁，當然得去實地考察一番。

由於我們要去的地方是偏鄉部落，可想而知交通就沒那麼方便。

可是我沒想到竟然比我想像中的的不方便，轉換公車、拍攝器材重、公車班次少，上山多彎路（九曲十八彎），山上氣溫低。

**使用者需求及使用案例圖**



**非功能需求**

1. 開發上的需求：

使用語言：html、css、javascript、php的基礎知識

使用軟體：Notepad++、xampp (Apache, MySQL)、逢甲大學個人網頁上傳、Google Chrome Browser

協同合作：Github (<https://github.com/fcu-d0527783/Qin-Ai>)

1. 使用者的感官：

～網頁與網頁之間的鏈結正確

～容易操作

～網頁設計簡單不繁瑣

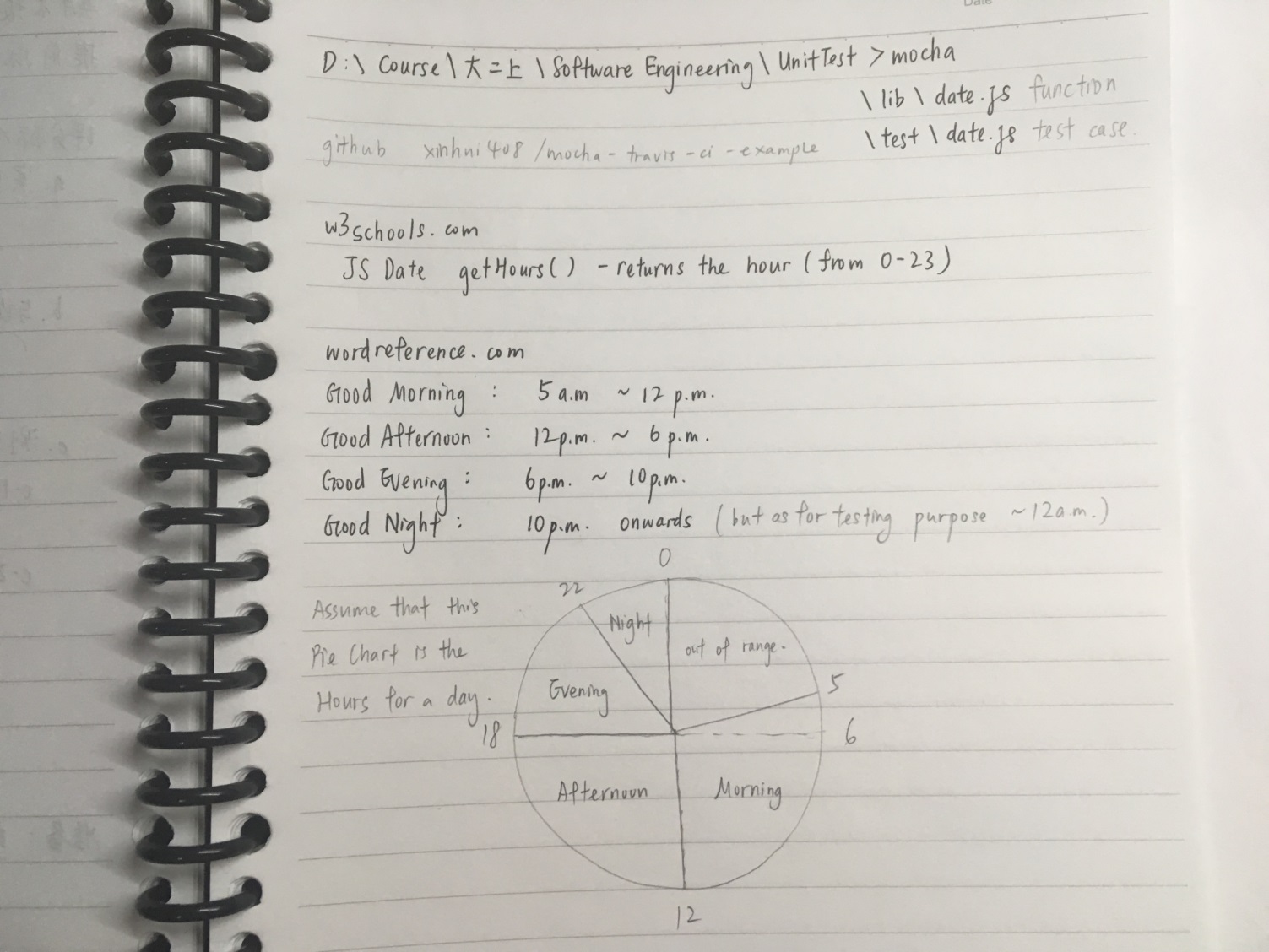
～只需一個版本就可以在Desktop與Smartphone瀏覽 - RWD

**測試案例**

一、單元測試：（主要是白箱測試）

(1)在首頁，有一個會根據目前時間顯示早安、午安、晚安等的招呼詞。

自然語言說明：



網頁招呼詞截圖：



程式碼撰寫：

var d = new Date();

var n = d.getHours();

var str = "";

if(n>=5 && n<12)

str="Good Morning";

else if(n>=12 && n<18)

str="Good Afternoon";

else if(n>=18 && n<22)

str="Good Evening";

else if(n>=22 && n<24)

str="Good Night";

else if(n>=0 && n<5)

str="It is too late!";

else

str="Invalid time value!";測試程式碼撰寫：

//When 5<= time <12, should return Good Morning

it('When 5<= time <12, should return Good Morning',done=>{

const str = date(5)

str.should.equal("Good Morning")

done()

})

//When 12<= time <18, should return Good Afternoon

it('When 12<= time <18, should return Good Afternoon',done=>{

const str = date(16)

str.should.equal("Good Afternoon")

done()

})

//When 18<= time <22, should return Good Evening

it('When 18<= time <22, should return Good Evening',done=>{

const str = date(18)

str.should.equal("Good Evening")

done()

})

//When 22<= time <24, should return Good Night

it('When 22<= time <24, should return Good Night',done=>{

const str = date(23)

str.should.equal("Good Night")

done()

})

//When 0<= time <5, should return Now is too late!

it('When 0<= time <5, should return Now is too late!',done=>{

const str = date(0)

str.should.equal("It is too late!")

done()

})

it('When 0<= time <5, should return Now is too late!',done=>{

const str = date(3)

str.should.equal("It is too late!")

done()

})

//check out of range Greeting string

it('When time<0 or time>=24, it is out of range, should return Invalid time value!',done=>{

const str = date(-1)

str.should.equal("Invalid time value!")

done()

})

it('When time<0 or time>=24, it is out of range, should return Invalid time value!',done=>{

const str = date(24)

str.should.equal("Invalid time value!")

done()

})

此部分測試參考網址：<https://larrylu.blog/nodejs-mocha-travis-ci-unit-test-e859a9446e16>

說明：根據程式碼的撰寫，我們除了取落在早上、下午、傍晚、晚上、深夜的時間點進行測試。

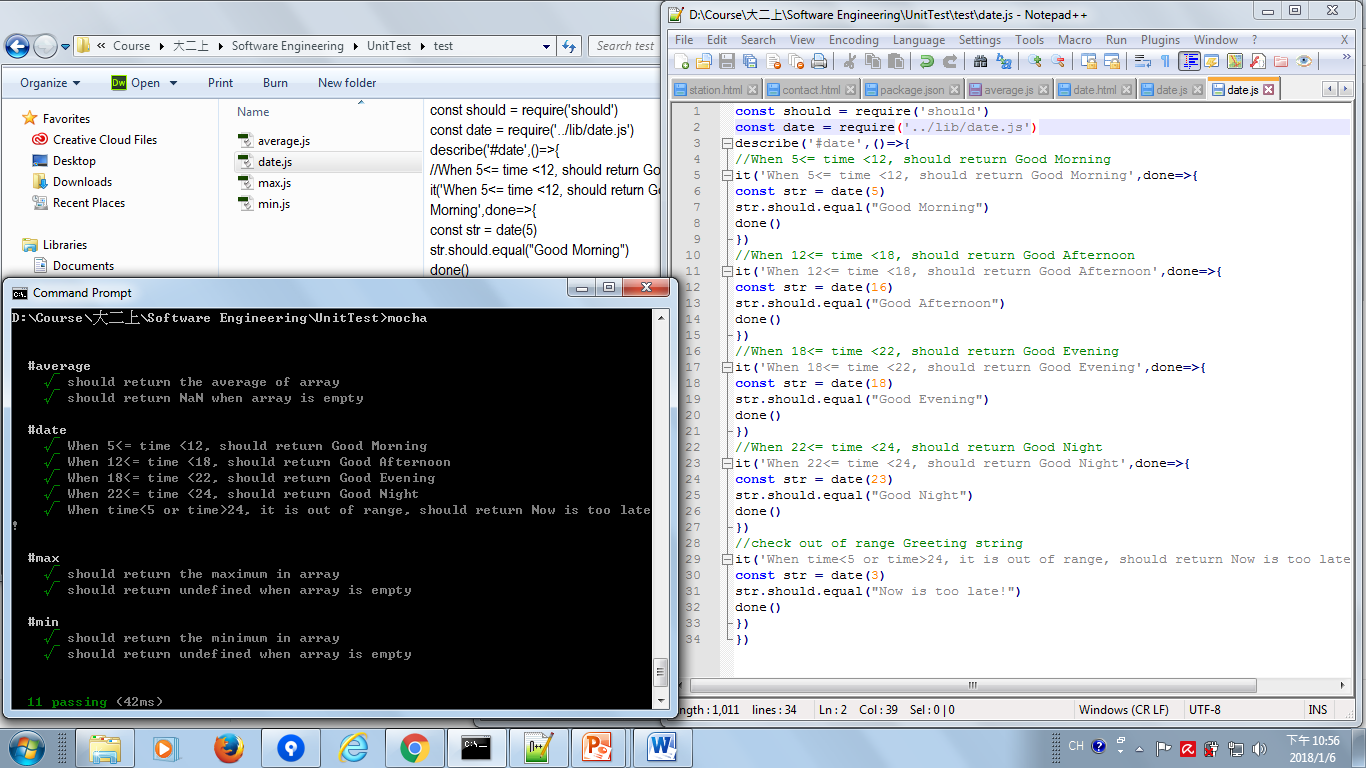
按照常理時間介於0至23，另外我們還取了負值和大於23的數值來進行測試以確保該部分程式碼邏輯的每一行都被執行到。

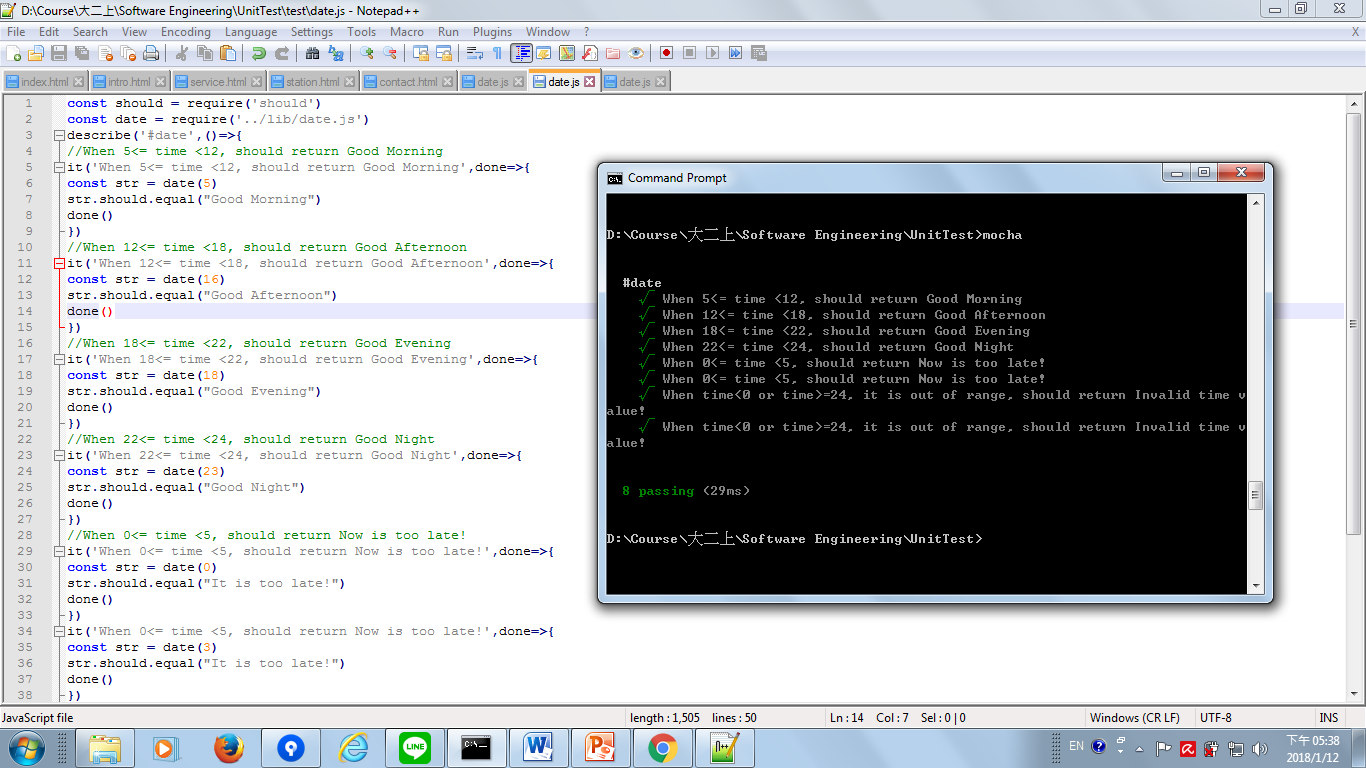
Demo Note:

D:\Course\大二上\Software Engineering\UnitTest>mocha

Can’t find should: npm install should --save-dev

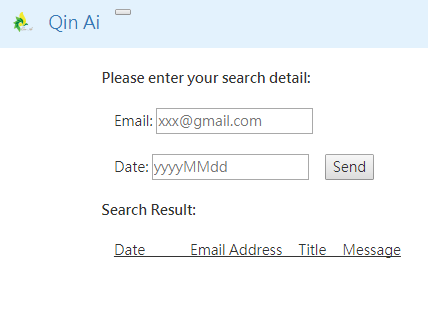
測試結果截圖：





(2)網站擁有者可根據電郵地址或日期查詢條件從前端查看瀏覽者留言

網頁查詢頁面截圖：



部分程式碼撰寫：

if($email!=NULL && $date!=NULL )

$sql="select \* from message where email='$email' and referno='$date'";

if($email!=NULL && $date==NULL )

$sql="select \* from message where email='$email'";

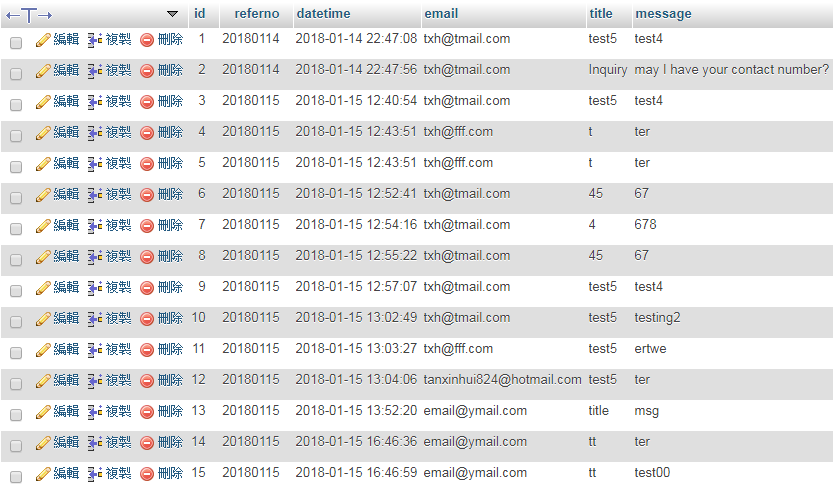
if($email==NULL && $date!=NULL )

$sql="select \* from message where referno='$date'";

自然語言說明：

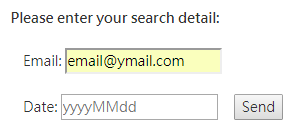
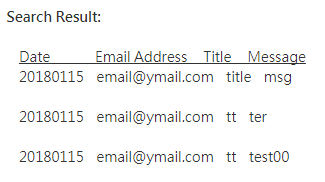
查詢者可同時輸入兩項查詢條件或其中一項，程式碼會根據查詢者輸入的條件，輸出查詢結果。

目前資料截圖：

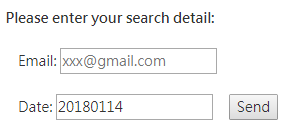
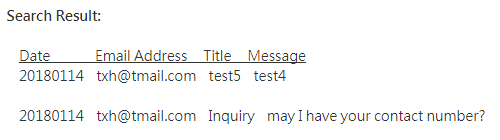


測試搜索資料輸入截圖（左）和搜索結果截圖（右）：

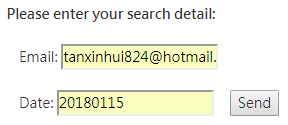
(1)只輸入電郵地址為搜索條件（目前資料截圖中的**紅色框**）

(2)只輸入日期為搜索條件（目前資料截圖中的**藍色框**）

(3)同時輸入電郵地址和日期為搜索條件（目前資料截圖中的**綠色框**）

1. 黑箱測試：

(1)我們的網頁頂端有Navigation Bar， 每一個選單應該鏈結至相應的頁面。

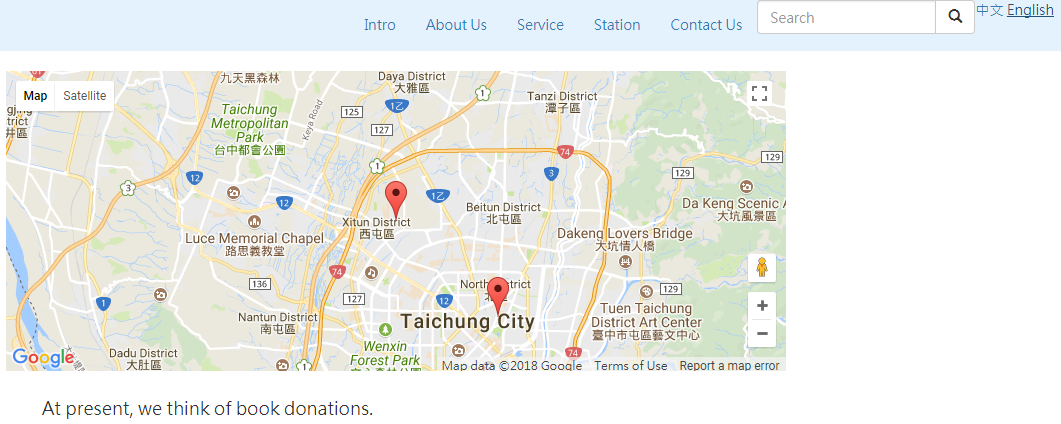


(2)再來，我們的網頁有中英文版本。所以從中文版的這一頁按了English之後應該要去到該頁的英文版。

中文版據點位置頁面截圖：

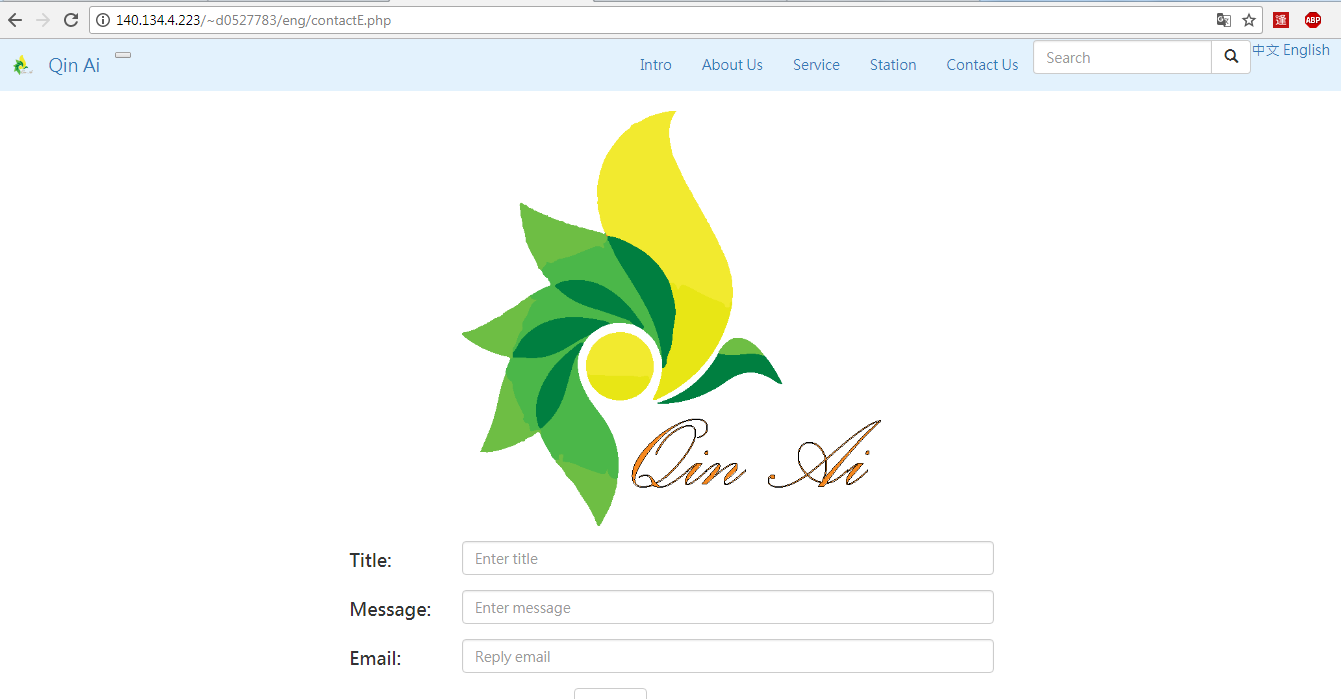


英文版據點位置頁面截圖：

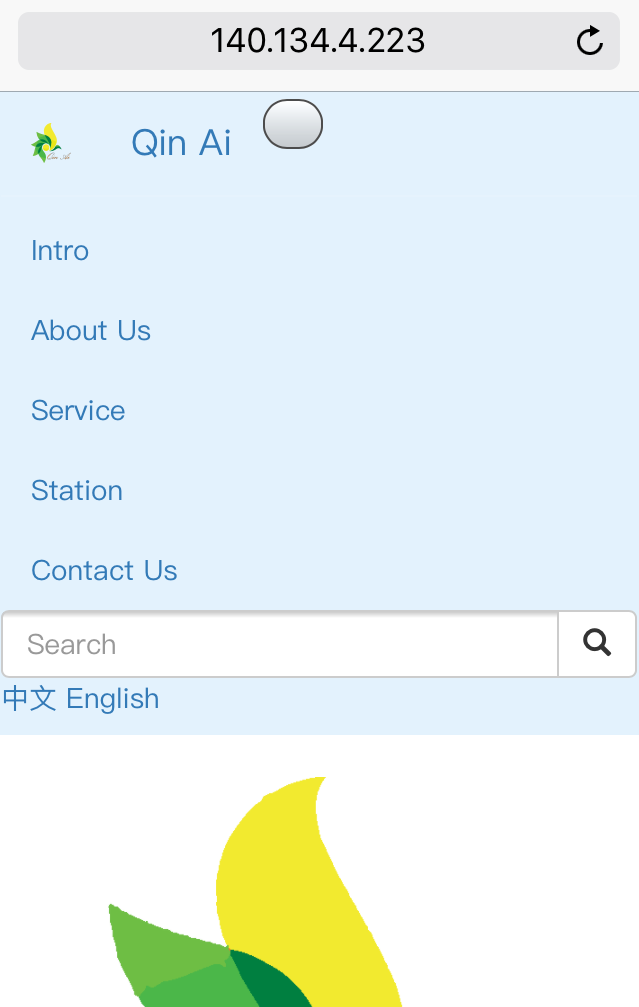


(3)無論是在桌機還是手機，網頁內容不會被吃掉（响應式網頁）

桌面電腦瀏覽器截圖：



智慧型手機瀏覽網頁截圖：

**組員分工**

白弘立、陳偉光：網頁與網頁之間鏈結的測試

黃佳妍：html撰寫部分

陳欣惠：bootstrap、php撰寫與其他測試

根據老師的專題要求，我們需要對於原本的網頁規劃做出更動(Bootstrap)。再加上配合軟體工程導論的測試案例，我們得使用JavaScript以得出測試結果。

