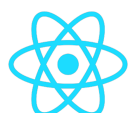


系統開發：

前端：使用javascript函式庫 React.js

CSS框架：使用material UI.js

後端：使用 express.js(針對node.js的web framework)、google AUTH(google 第三方認證登入API)



React



express



Google Authenticator

DBMS與工具：

使用 Mongo DB



mongoDB

使用 mongoose.js 進行資料CRUD

(Mongoose：讓開發者透過 ODM (Object Data Model) 的概念來連接並操作 MongoDB 的一套工具)

使用到的cloud hosting service :

1.暫時使用heroku的免費方案放置前端web app跟後端server

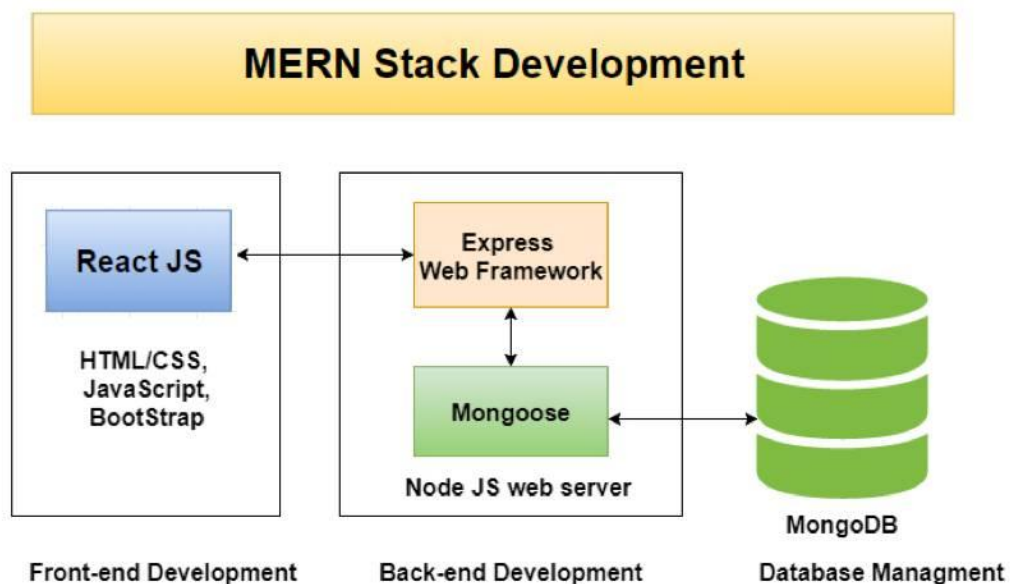
(Heroku是一種雲端的服務, 支援許多語言(Python, Node.js, Go, PHP ...)

我們可以將程式部署到Heroku上讓我們的程式在雲端上執行)

2.正在嘗試改為使用AWS(Amazon Web Service)

3.使用mongo atlas免費方案作為雲端資料庫

架構圖:



系統功能：

使用者透過政大學生google帳號登入系統，主要的功能包含瀏覽課程與課程評價，上傳修改與刪除課程評價，且使用者可以額外透過涼度、甜度，收穫程度等等，依據大眾對課程的評價進行課程查詢。

另外，相較於一般課程評價網站多了以下幾個功能：

- 1.留言板(課程底下有留言板可以交流)
- 2.貼文版(使用者可以發布貼文)
- 3.收藏課程(使用者可以將課程收藏)
- 4.課程尋找過濾器(提供親切的圖形介面供使用者過濾出自己想找的課程)
- 5.二手書交易(此功能的前端尚未實作，不過有先規劃資料庫，未來可能會移除此功能)

開發難點：

1.資料來源：

1-A.目前需要跟電算中心要過去年份的課程excel檔，不然目前只有110學年上學期的課程資料

1-B.更完整的資料，我們希望能有教授(professor)跟系所(department)的完整詳細資料，這樣本網站便可以提供關於修課更詳細的資料並給使用者做討論

2.經費：

免費的cloud hosting server速度慢，影響使用者體驗

3.使用者行為

因為有提供檔案上傳功能，對超出預期的使用者行為目前沒有對應的處理方法

(例如:使用者張貼教授不希望公開的東西)

4.資訊安全：

無法保證本網站不會被駭入，所以使用第三方登入系統，仍然有學號，頭貼，EMAIL等私密資料會被本網站存取