



亞洲大學資訊工程學系-畢業專題

e化聯絡簿

Electronic Communication Book

彙報人：孫培元、王承瑞、徐祥恩、簡妤芳

時間：2018年12月07日

CONTENTS 目錄



組員介紹



創意發想



開發環境



作品介紹



作品優勢



Q&A與未來展望



A

PART 01

組員介紹

孫培元
王承瑞
徐祥恩
簡妤芳

組員介紹



孫培元

架構發想
程式設計
環境建置



王承瑞

伺服器建置
程式設計
環境維護



徐祥恩

資料庫建置
程式設計
Debug



簡好芳

UI設計
程式設計
資料庫維護



PART 02

創意發想

未來趨勢
發想主軸
設計架構

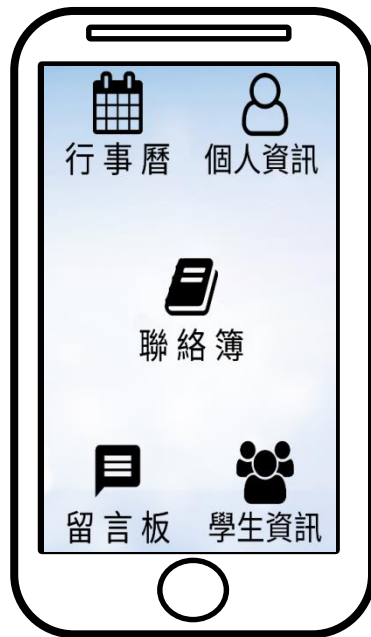
→ 未來趨勢

傳統聯絡簿



- 亦有筆誤
- 容易遺漏訊息
- 訊息傳遞速度慢

e化聯絡簿



- 即時溝通
- 準確接收雙方訊息
- 訊息不轉手，得知更清楚

發想主軸

e化聯絡簿

Electronic Communication Book

老師的隱私權

由於電子聯絡簿的出現，家長能夠更清楚瞭解到學生在學校的學習狀況以及課程內容等，老師也能夠藉由聯絡簿與家長做聯繫，能夠避免提供其他個人通訊軟體等。

雙薪家庭

在目前經濟壓力沉重的時代，越來越多雙薪家庭，只生一個小孩，而家長都忙於工作，較無時間照顧小孩，也常因為下班時間較晚，則沒辦法及時關心小孩在學校作業的進度等。

班級向心力

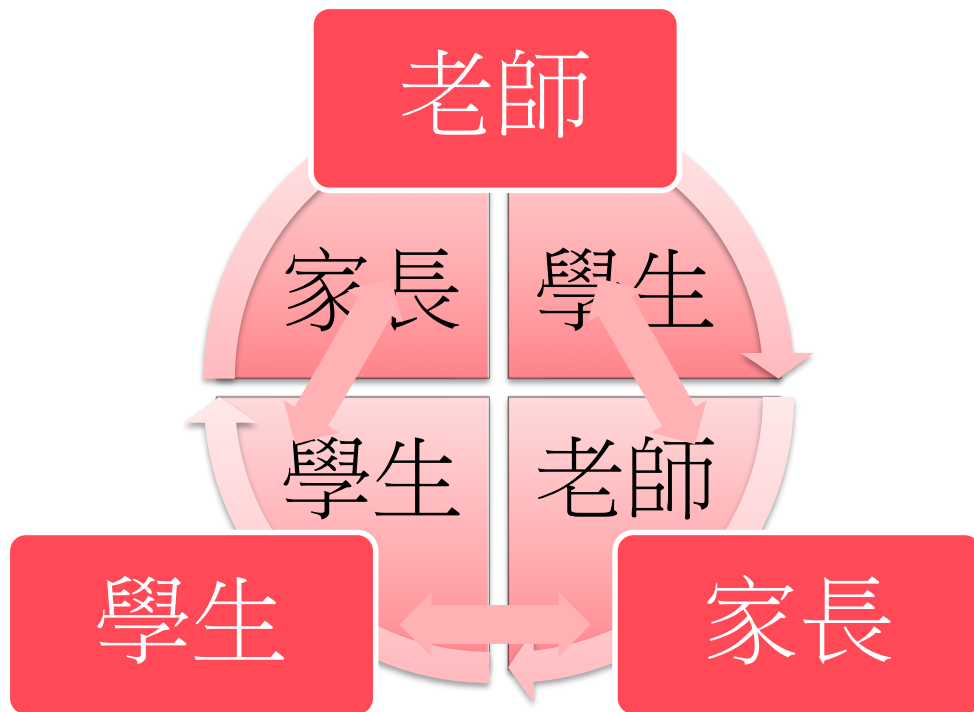
以班級為主，讓老師及學生能夠有共同的交流與討論的環境，以增進班級彼此之間感情與向心力，不像以往校園行事曆，只有全校的活動等，能夠由老師去新增班上的各種事務，讓班上同學有一個屬於自己班級的空間。

永續發展

目前擁有手機的年紀愈趨愈小，人們使用紙張的機會也越來越少，若是能夠藉由e化聯絡簿，去減少更多紙張的花費，不僅能夠增加便利性，同時也能夠保護地球環境。

導師/學生/家長

➡ 設計架構





PART 03

開發環境

開發平台與環境



開發平台與環境



CentOS

伺服器作業系統：
CentOS7。
是由紅帽公司測試維護，
並在Linux內核穩定分支上
進行開發，系統相對穩定。



MySQL

MySQL是一個多使用者、
多執行緒的SQL資料庫伺服器。
是一套小型、精簡、
易使用的資料庫伺服器，
可以與 C、C++、Java、
Perl、PHP等語言互相配合，
適用於中小型應用程式



React Native

Facebook於2015年開源的
基於React的javascript框
架，跨平台開發，相比
Xcode來得更快速編譯、簡
單易學。



HTML、CSS、JS、php

藉由四種語言的互相應用，
以達到程式的UI、功能、資
料之完整性。





PART 04

作品設計及介紹

使用者介面設計
軟體架構設計
資料庫設計
作品介紹
Demo

使用者介面設計



三方帳號註冊

主要由老師建立自己班級，並建立班級之同學帳號，再由學生建立家長之帳號。



老師端之功能介紹

顯示學生資訊、新增聯絡簿、修改聯絡簿、檢查學生完成進度、行事曆、留言板等。



學生端之功能介紹

檢閱聯絡簿事項、修改完成進度、行事曆、留言板。



家長端之功能介紹

檢閱聯絡簿與孩子完成之進度，行事曆、留言板。

註冊

老師

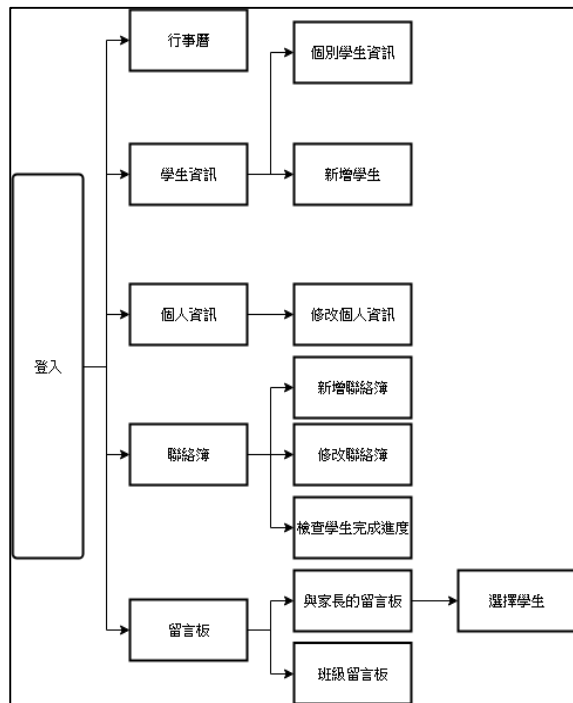
學生

家長

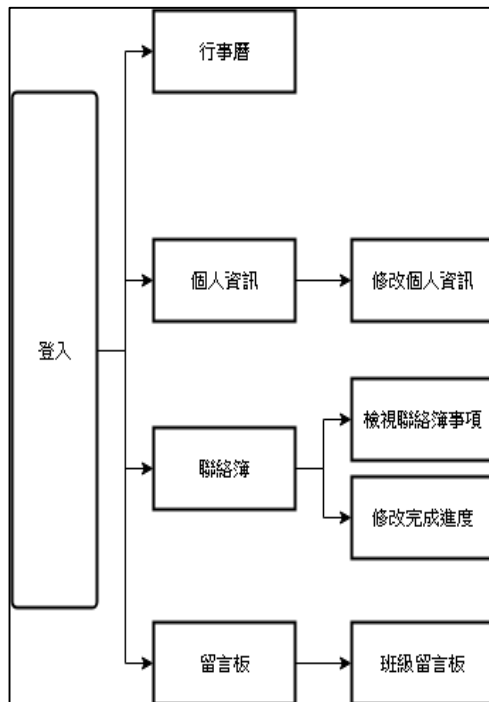


軟體架構設計

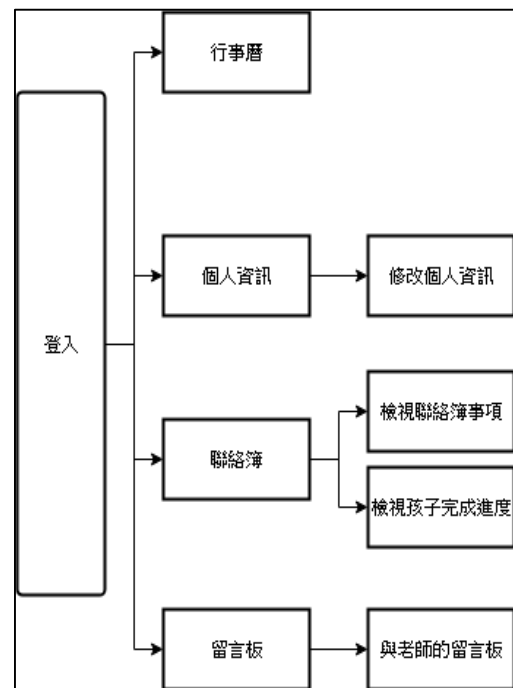
老師



學生

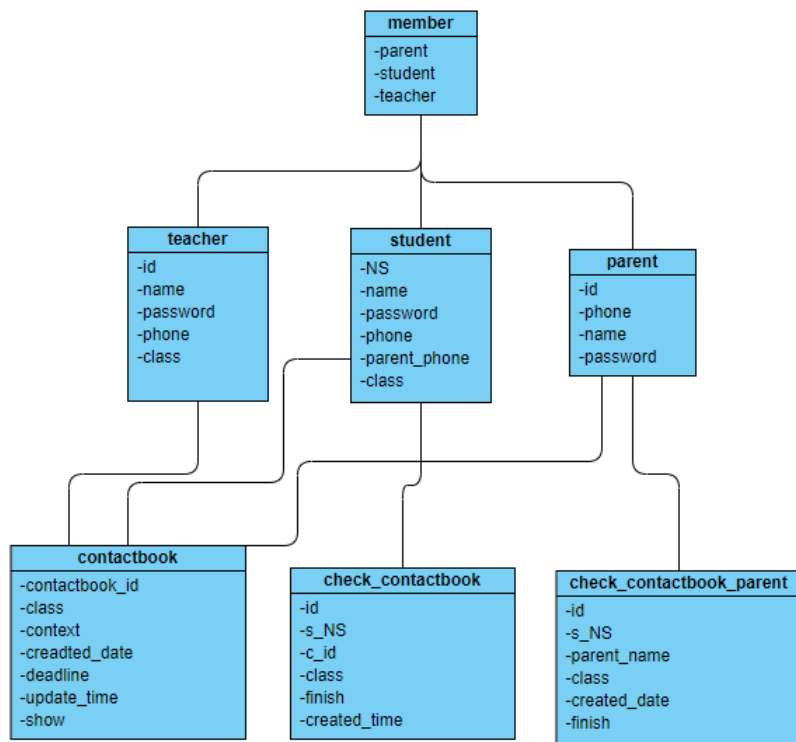


家長





資料庫設計



老師與學生 – class
學生與家長 – parent_phone

老師編寫contactbook
學生完成聯絡簿 – finish
家長簽閱聯絡簿 – finish



作品介紹

老師



學生



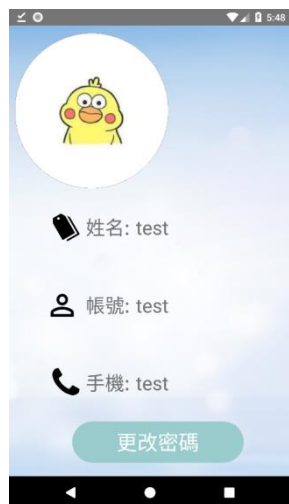
家長





作品介紹

老師



家長



學生

學生藉由新增家長資料去創建家長之帳號。



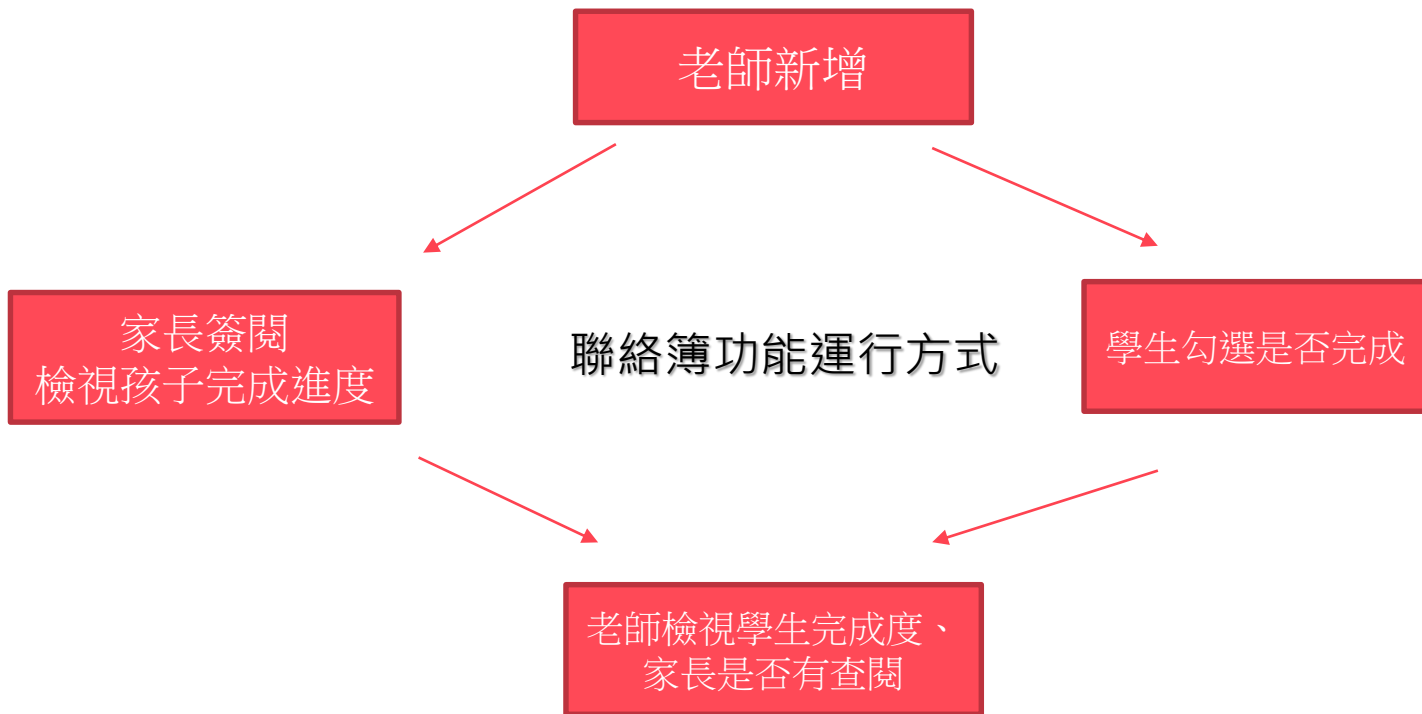
作品介紹



使用者能夠藉由點選大頭像圖示更換自己的大頭照！



作品介紹





作品介紹

聯絡簿頁面

2018-11-01
作業內容

讀國文課本第一課

最後期限:2018-11-02

+

This screenshot shows the '聯絡簿頁面' (Contact Notebook page) of a mobile application. At the top, there is a date selector showing '2018-11-01' with left and right arrow icons. Below the date is the title '作業內容' (Assignment Content). The main content area displays '讀國文課本第一課' (Read the first lesson of the Chinese textbook) and '最後期限:2018-11-02' (Deadline: 2018-11-02). At the bottom right, there is an orange circular button with a white plus sign. The status bar at the top shows the time as 4:54.

老師新增事項

請輸入事項內容

開始時間 2018-11-01

截止時間 2018-11-02

新 增

This screenshot shows the '老師新增事項' (Teacher Add Item) page. It features a large text input field with the placeholder '請輸入事項內容' (Please enter item content). Below this are two date pickers: '開始時間' (Start Time) set to '2018-11-01' and '截止時間' (End Time) set to '2018-11-02'. At the bottom, there is a blue button with the text '新 增' (Add). The status bar at the top shows the time as 4:54.

新增完成

(可做修改刪除)

2018-11-01
作業內容

一課

最後期限:2018-11-02

Edit Delete

寫數學作業1-1

最後期限:2018-11-02

+

This screenshot shows the '新增完成' (Add Complete) page. It displays the added item with the date '2018-11-01', title '作業內容', and content '一課'. Below this is '寫數學作業1-1' (Write math homework 1-1) with a deadline of '2018-11-02'. To the right of the content, there are two buttons: 'Edit' (green) and 'Delete' (red). At the bottom right, there is an orange circular button with a white plus sign. The status bar at the top shows the time as 4:59.



作品介紹

老師

2018-11-01
作業內容

讀國文課本第一課

完成人數：0人 0%

學生名字	狀態
student4	未完成
student5	未完成
多莉	未完成
student3	未完成

學生

2018-11-01
作業內容 完成

讀國文課本第一課 ☐
最後期限:2018-11-02

寫數學作業1-1 ☐
最後期限:2018-11-02

家長

2018-11-01

聯絡簿	狀態
寫數學作業1-1	未完成
讀國文課本第一課	未完成

簽閱

學生完成作業後，老師能夠檢閱班級學生該日聯絡簿完成度，家長也能夠藉由簽閱，每日追蹤孩子的作業內容



作品介紹

不同班級不同內容



學生若是完成能夠勾選完成



作品介紹



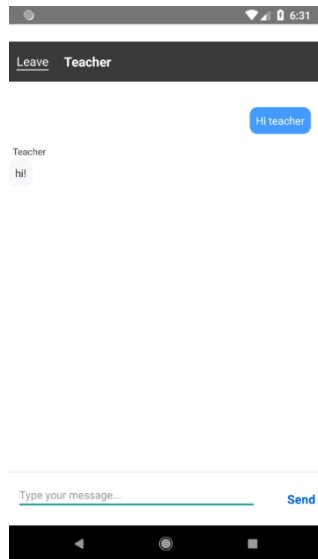
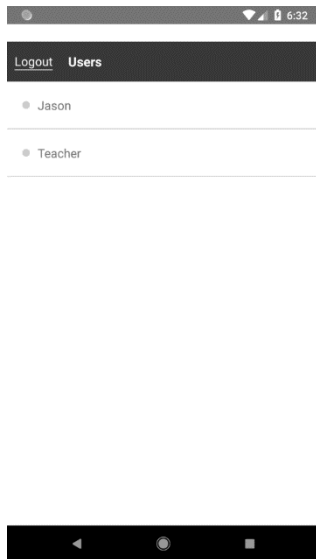
也可以紀錄活動與當日重點事宜
如考試、同樂會等等
讓家長與學生都能較不會遺忘事項

經由聯絡簿所建立之事項，能夠在行事曆中顯示該日須完成之事項及活動



作品介紹

家長能夠直接與老師一對一對談
學生們也能夠共同討論課程或活動



David:下課囉!!!
Amy:今天老師好好笑~
Adam:你是說體育老師嗎xD?
Tom:對了老師說下禮拜要體適能哦!
David:要不要大家明天約跑操場~
Amy:好啊好啊~我想要練習一下。

David_Dad:
老師,David最近在校的學習狀況如何?
Teacher:
David,最近比較熱衷於體育競賽活動
會幫David爸爸多關心的!
Davic_Dad:謝謝老師!

藉由留言板功能，能夠討論班級作業，家長也能及時與老師直接做聯繫。



Demo

Demo Time



PART 05

作品優勢

強弱危機分析(SWOT)
市場比較



強弱危機分析(SWOT)

SWOT	
優勢	劣勢
1. 攜帶及使用的便利性 2. 減省紙漿使用及環境之永續發展 3. 使學生從小學習如何使用資訊產品以跟上時代趨勢	1. 社會接受度 2. 功能相較於聊天軟體較少
機會	威脅
1. 環保意識抬頭 2. 資訊化時代來臨	1. 多功能的聊天軟體盛行 2. 相同目的且功能較多元者



市場比較

他牌APP



1.並非每日顯示聯絡簿資訊，以類似FB方式查看訊息，有發布才有得看。並且任何人皆可查看消息

2.消息未分類，如各處室收到的通知，或是與家長和孩子較無關係的行程顯示

e化聯絡簿

即時收到訊息

每日聯絡簿查看

方便攜帶

透過行事曆整合方便安排時間

減少紙張浪費

老師家長隱私及學生向心力



06

PART 06

Q&A

及未來展望



Thank you for listening
感謝收聽