

無線技術與 嵌入式裝置應用

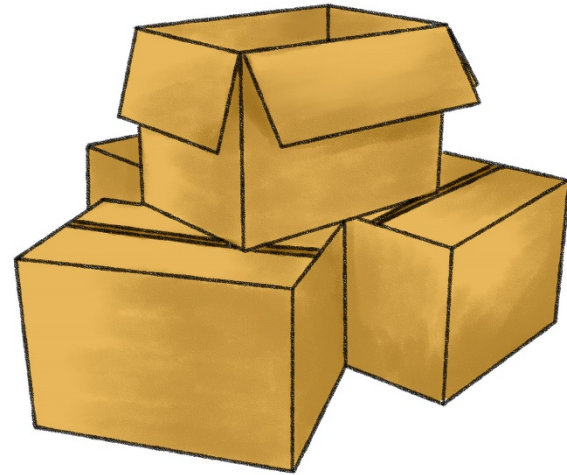
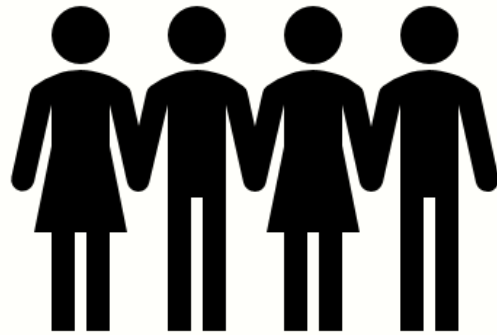
指導老師：柯志亨
組長：黃政哲
組員：陳俊瑋
蕭徹
郭瀟

大綱

1. 動機
2. 背景
3. 期中進度介紹
4. 目前進度報告
5. 參考資料

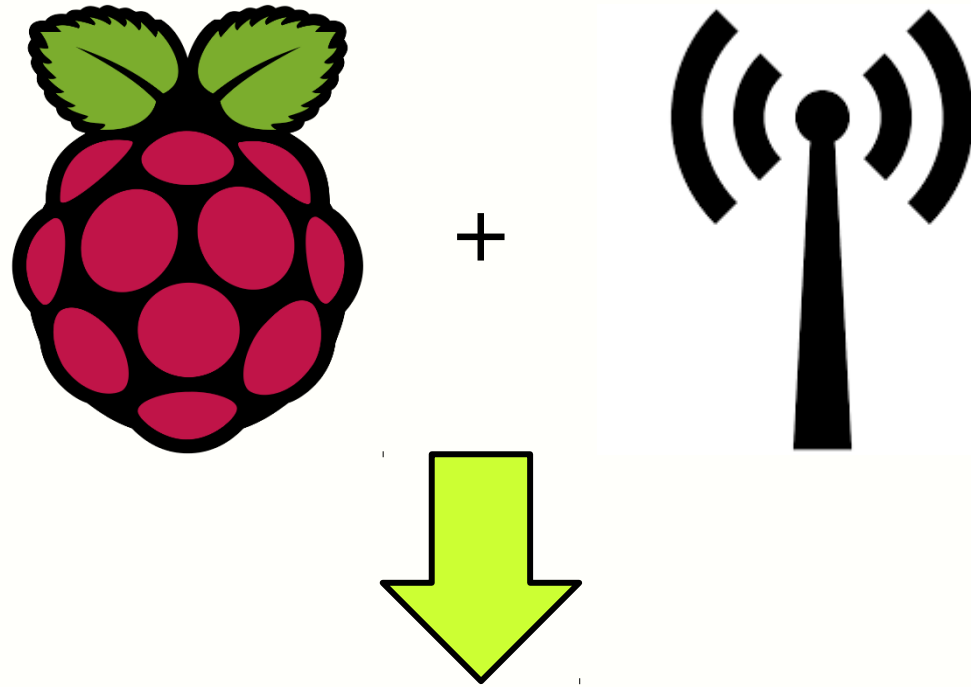


動機



減少人力 / 物資 的浪
費 提升交易的效率

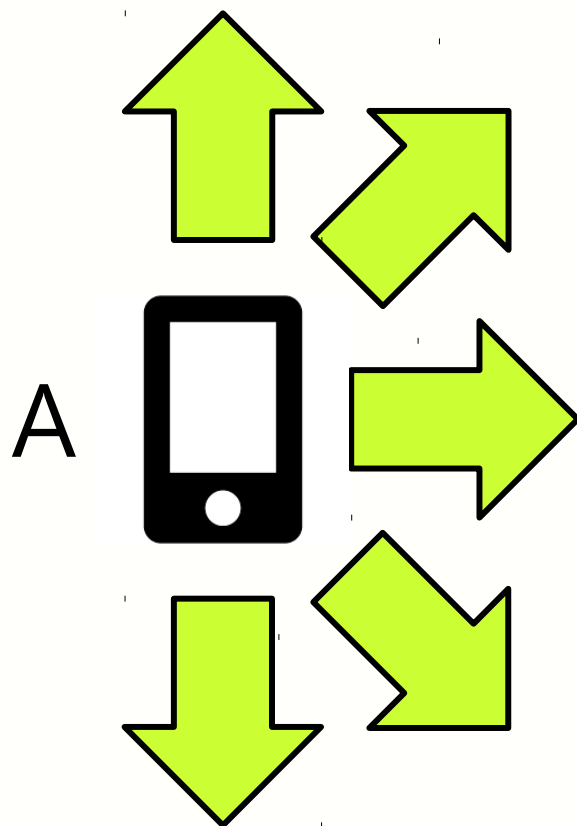
背景



簡化步驟 / 快速認證

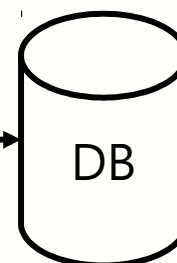
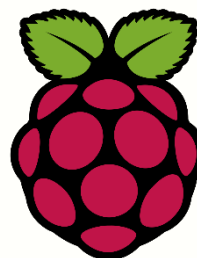
期中進度介紹

室內 / 房間內



我知道王小名
現在在這裡！

我知道裝置 A
現在在這裡！



期中進度介紹

金門領酒系統

192.168.2.10/web/index2.php

金門領酒系統 首頁 主選單 帳戶

測試客戶1

b8:55:10:b4:11:80
A123456789

Login

手動登入

測試客戶1

1c:49:7b:51:c3:e8
A123456789

Login

測試用戶7

1c:87:2c:da:b4:7d
P123456789

Login

上次更新時間:
2017/05/21 09:53:20

Auto Refresh: true

Search for ...

有註冊

#	MAC	RSSI	Channel	Assignment	Receive Time	Type
1	b8:55:10:b4:11:80	-38	7	Zioncom Electronics (Shenzhen) Ltd.	2017/05/21 09:53:20	Wi-Fi
2	1c:49:7b:51:c3:e8	-58	5	Gemtek Technology Co. Ltd.	2017/05/21 09:53:20	Wi-Fi
3	1c:87:2c:da:b4:7d	-50	7	ASUSTek COMPUTER INC.	2017/05/21 09:51:30	Wi-Fi

未註冊

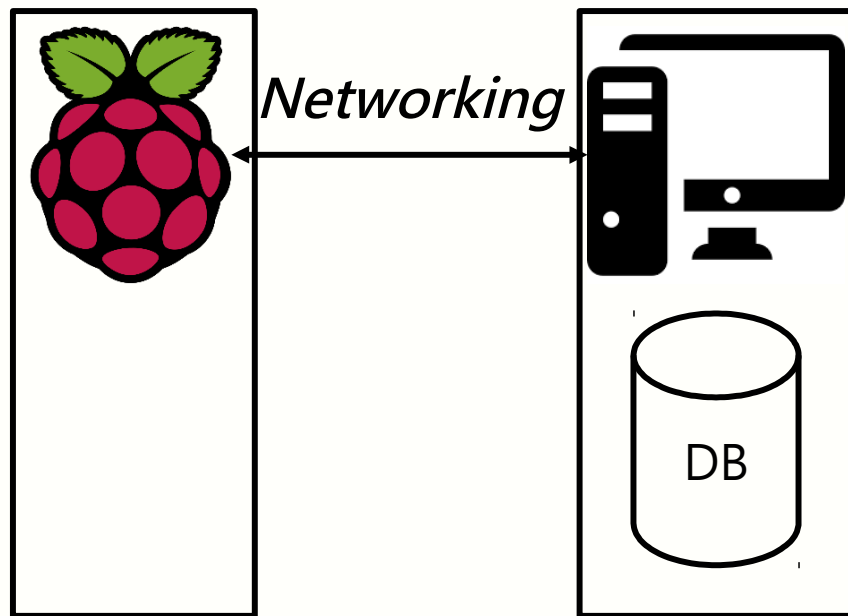
#	MAC	RSSI	Channel	Assignment	Receive Time	Type
1	48:51:b7:68:9d:2c	-48	11	Intel Corporate	2017/05/21 09:53:15	Wi-Fi
2	58:48:22:d2:c1:a7	-62	11	Sony Mobile Communications AB	2017/05/21 09:53:19	Wi-Fi



期中進度介紹

- 額外功能
 - 儲存客戶基本資料
 - 紀錄客戶每期的交易資訊

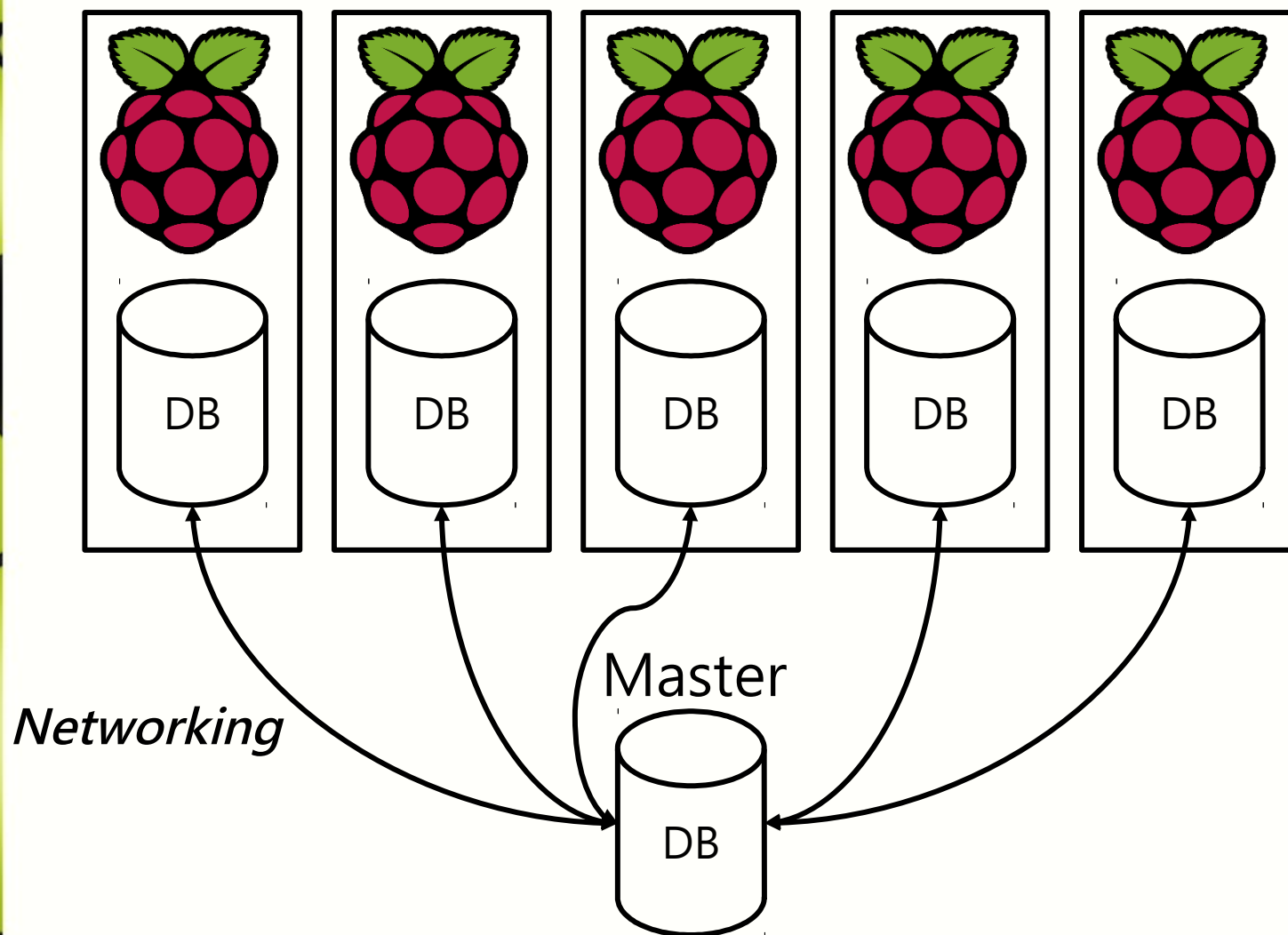
目前進度報告



目前進度報告

- 採用**離線工作**的模式
 - 先在內部網路對所有樹梅派的資料庫做同步的動作
 - 然後再到各個地點**離線工作**
 - 工作結束之後再回到相同的內部做資料庫同步
- **優點**
 - 架設容易
 - 工作時只需要極少的網際網路連線 (i.e. 突發狀況)

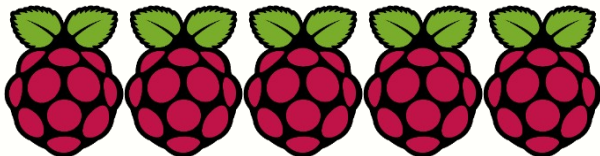
目前進度報告



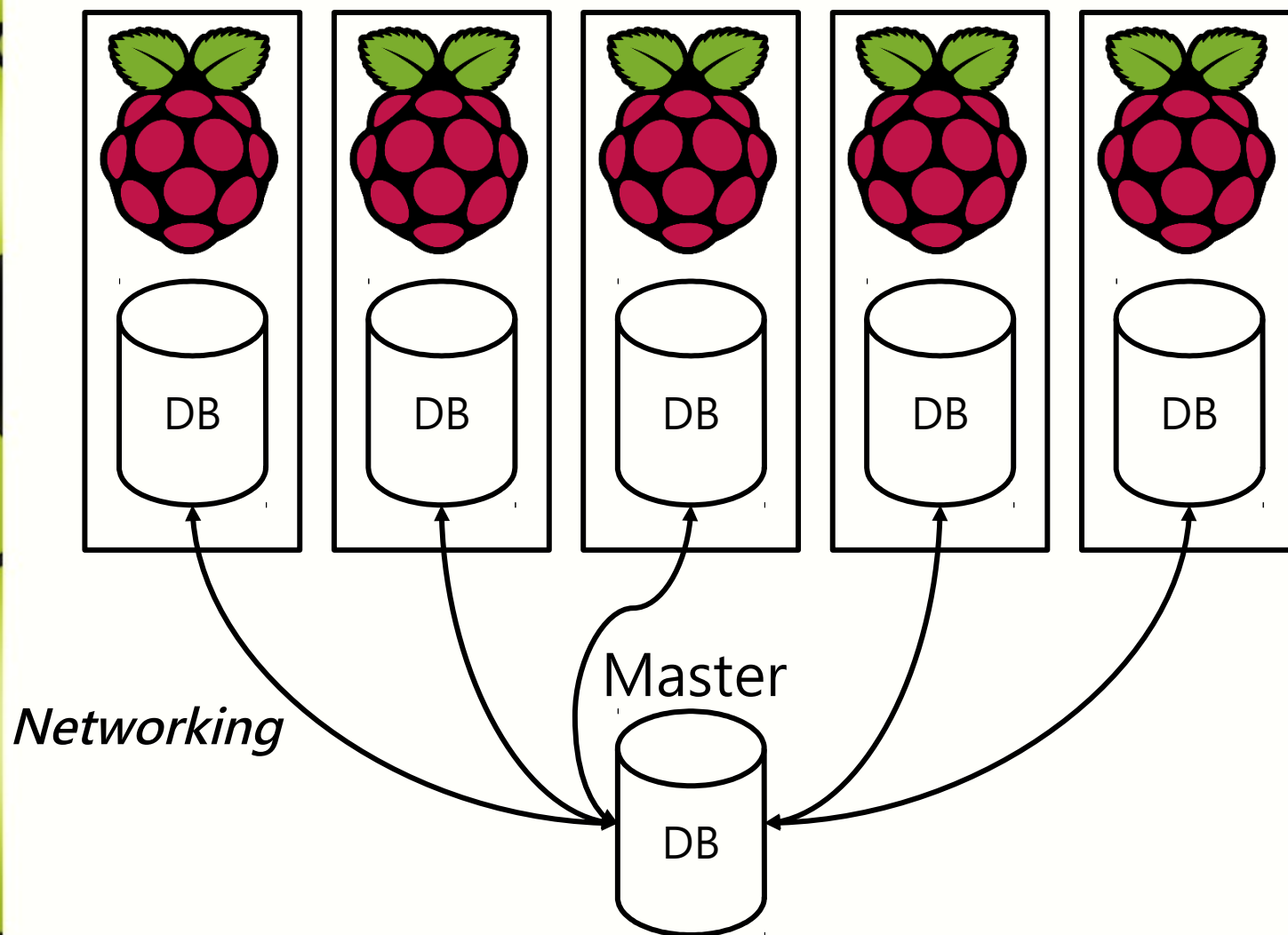
目前進度報告



地圖資料 ©2017 Google 使用條款 提供意見 2 公里



目前進度報告



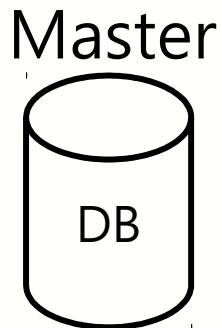
目前進度報告

- 為了避免資料衝突
 - 限定使用者的作業地區
 - 例如金城居民**只能**在金城地區的領酒，到其他地區僅能查詢自己的資料，且不能夠更動。

目前進度報告

- 同步原理
- 資料庫四大類指令
 - 查詢 (SELECT)
 - 插入 (INSERT)
 - 修改 (UPDATE)
 - 刪除 (DELETE)

將這些指令記錄下來
之後再給主資料庫執行一遍





目前進度報告

- 同步原理
- Salt-Stack 軟體
 - 同時下命令給多台樹梅派，達到自動化同步的效果

環境展示





展示影片

金門領酒系統

在這邊我進行了交易的动作

參考資料

<http://www.free-powerpoint-templates-design.com>

<http://www.sfont.cn/svg/hcjj2f>

https://en.wikipedia.org/wiki/File:Raspberry_Pi_Logo.svg

<https://www.shareicon.net/wifi-852277>

<https://www.onlinewebfonts.com/icon/419353>

<http://www.freepik.com/free-icons/technology>

<https://www.onlinewebfonts.com/icon/321446>





THANK YOU