自然科學與人工智慧

第10週 期末報告

中原大學商業設計系 陳胤辰 講師 (115 學年第 1 學期)

週數	日期	商設組	產設組	備註
1	2026-09-16	課程大綱		
2	2026-09-23	實驗：**AI 工具**與品牌創作 *****		
3	2026-09-30	實驗：未來教室與**元宇宙**體驗		
4	2026-10-07	人工智慧基礎導論		
5	2026-10-14	深度學習導論 (Deep Learning)		
6	2026-10-21	實驗：Vibe Coding 與 AI 協作開發		
7	2026-10-28	從自然科學看**運動**		
8	2026-11-04	期中考週 (調度)		不用到教室
9	2026-11-11	實驗：水電與**裝修**裡的物理		交期末分組名單
10	2026-11-18	實驗：AI 功能與作品延伸		交期中報告
11	2026-11-25	實驗：作品優化與部署		11/18~11/25上課前 至少送一個草稿
12	2026-12-02	分組報告：人工智慧應用（一）		
13	2026-12-09	分組報告：人工智慧應用（二）		
14	2026-12-16	自主學習：AI 使用的界線與責任		找地方自主學習、不用到教室 18+2
15	2026-12-23	自主學習：創意職涯與人機協作		找地方自主學習、不用到教室 18+2
16	2026-12-30	分組報告：人工智慧應用（三）		
17	2027-01-06	分組報告：人工智慧應用（四）		
18	2027-01-13	期末考週 (調度)		

期末分組報告

期末專題｜用 AI Agent 做出你的作品

Vibe Coding：把點子做成一個能實際操作的網站

- **做什麼？**
  主題自選。可以沿用開學時的主題和 Logo，也可以重新發想。作品集、品牌官網、市場分析、遊戲或生活小工具都可以。

- **怎麼做？**
  把個人指南連結貼給 AI Agent，告訴它你想做什麼、希望怎麼用。請它做出第一版，自己試玩或試用，再把想改的地方說給它聽。

- **上台講什麼？**
  把台下同學當成客戶、投資人或面試官。說說你為什麼想做、做給誰用，現場操作一遍，再分享你改了什麼、用起來順不順手，或哪裡讓你覺得有趣。

評分標準

- 1~4位同學一組
  - 超過4人時，請分兩組。若堅持要超過4人，每人期末上限79分
- 評分階段
  1. [基本作品] 有交基本 60 分
  2. [發佈到網路] ＋1~10 分：可透過vercel平台，發佈程式碼到網路上
  3. [後台與資料]＋1~10 分：有後台 有對資料做新增/修改/編輯/刪除 (商品/遊戲記錄/使用者...)
  4. [個人貢獻] ＋1~10 分：對這個專案 至少提交一個版本控制
  5. [完成度] ＋1~10 分：依內容做評分

環境設定

討論需求、
修改程式、預覽與除錯

保存作品
留下每個人的修改紀錄

發布作品
成可以分享的網址

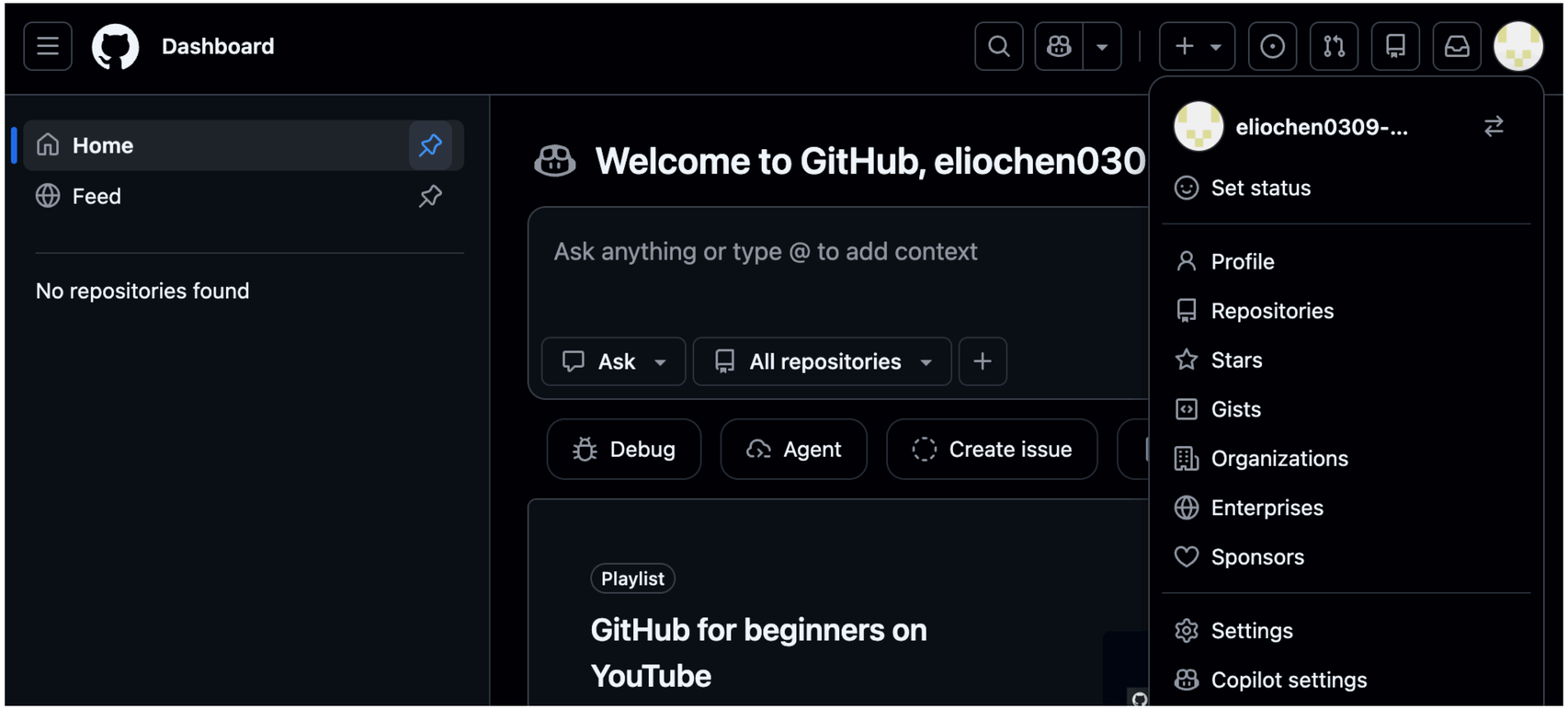
- 聊天助手：Gemini (https://gemini.google.com/)
- **Agent**：Antigravity (https://antigravity.google/)
- **儲存程式碼、版本管理、多人協作**：https://github.com/
- **網路空間、基本資料庫**：http://vercel.com/

儲存結構複雜
大量資料

- (參考) 商用資料庫：https://supabase.com/

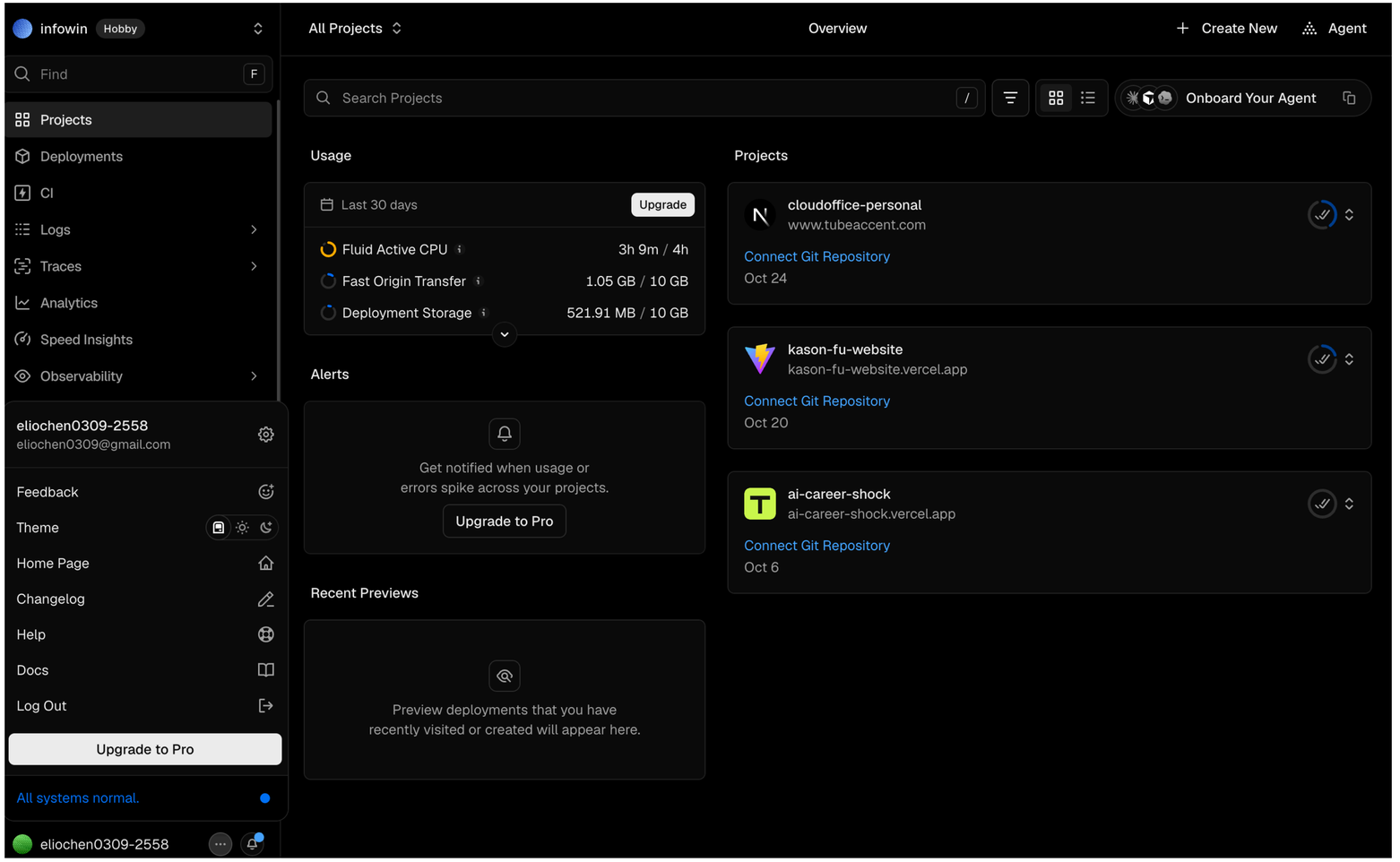
1、註冊 github帳號

https://github.com/

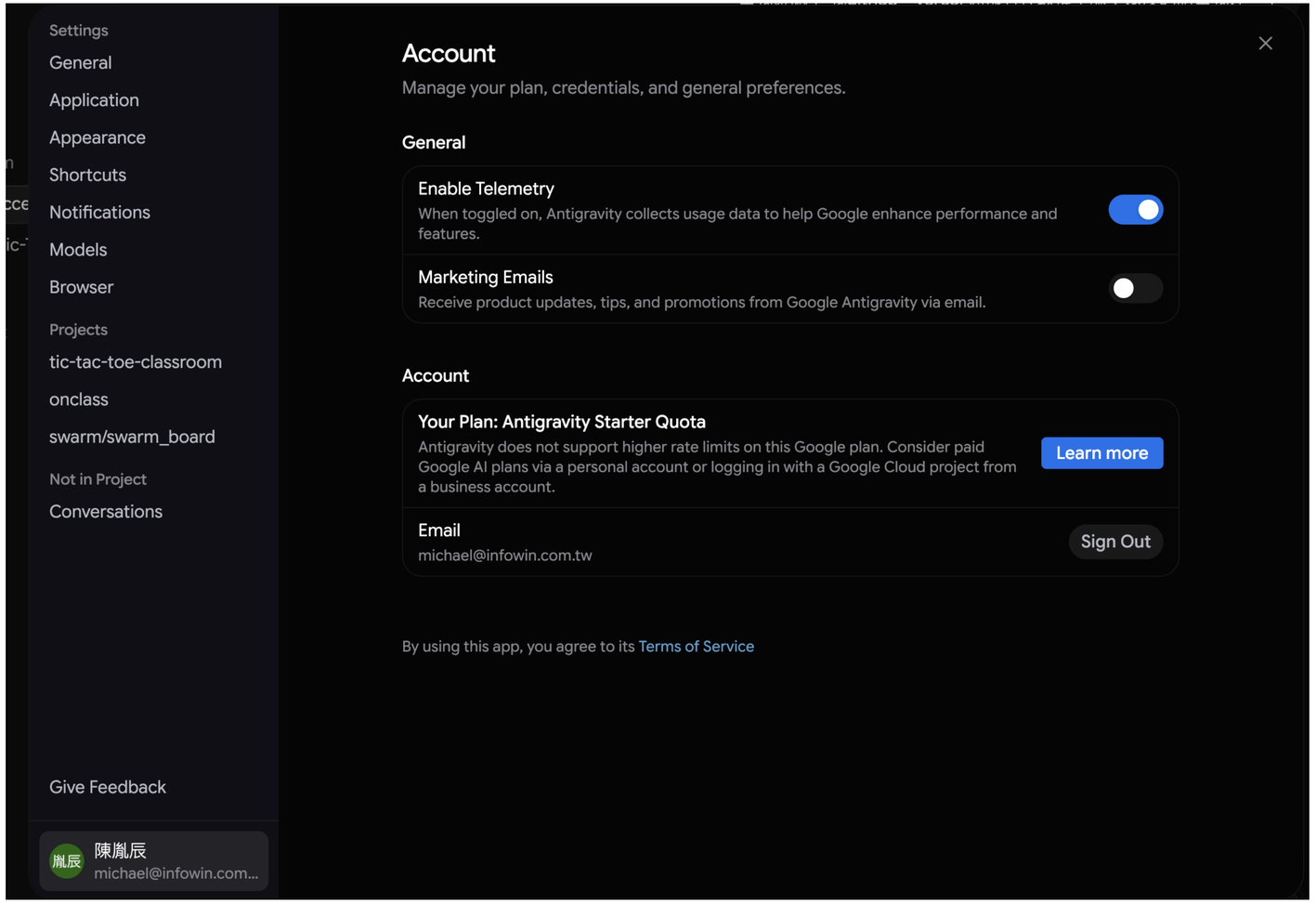


2、註冊 vercel帳號

https://vercel.com/



3、下載&登入 Google Antigravity



4、取得期末專題指南

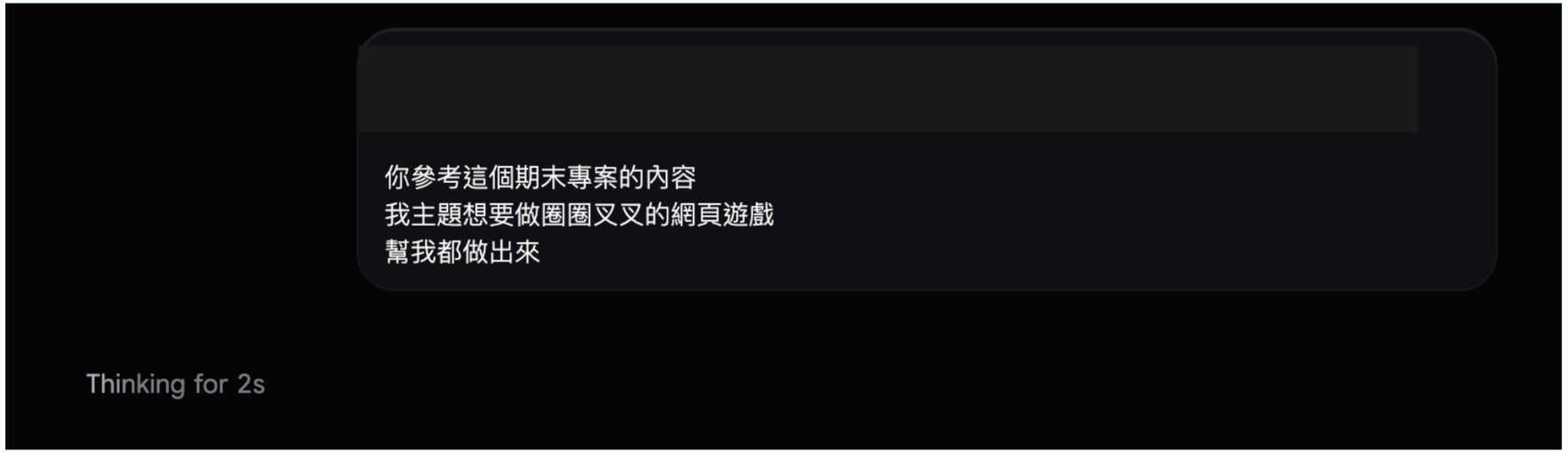
機器人會傳到課程官方Line中





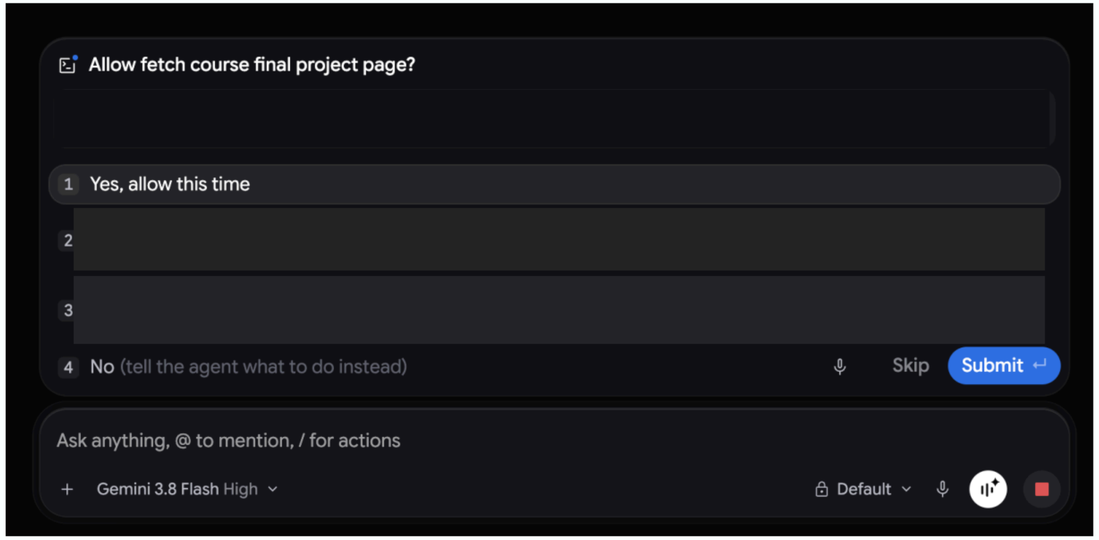
5、生成期末專案

- 把網址丟到 Google Antigravity

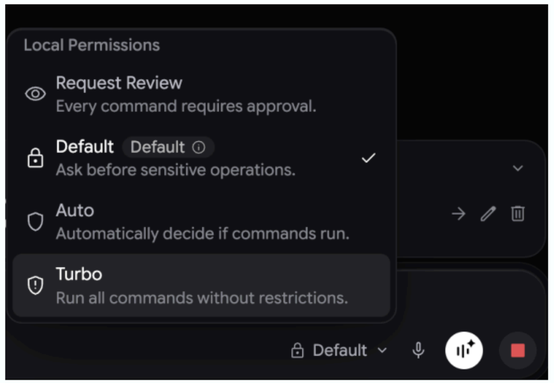


Agent權限

- 每次都同意即可: 選Submit



- 直接讓Agent處理: 選Turbo



跑超久後

4. GitHub 連動 Vercel 自動部署與 HTTP 驗證

PR #1 合併進 GitHub `main` 後，已自動觸發 Vercel 正式環境部署，並透過 `curl -i` 實際驗證線上內容：

1. **首頁（`https://tic-tac-toe-classroom.vercel.app`）**：
    - 回傳 `HTTP/2 200`（`content-length: 3540`），頁首已包含新增的 `<a href="help.html">查看遊戲說明與戰術指南（如何遊玩與閱讀建議）</a>` 連結。
2. **說明頁（`https://tic-tac-toe-classroom.vercel.app/help.html`）**：
    - 回傳 `HTTP/2 200`（`content-length: 3072`），完整顯示繁體中文「遊戲說明與戰術指南」與返回首頁連結。

網站就出來了

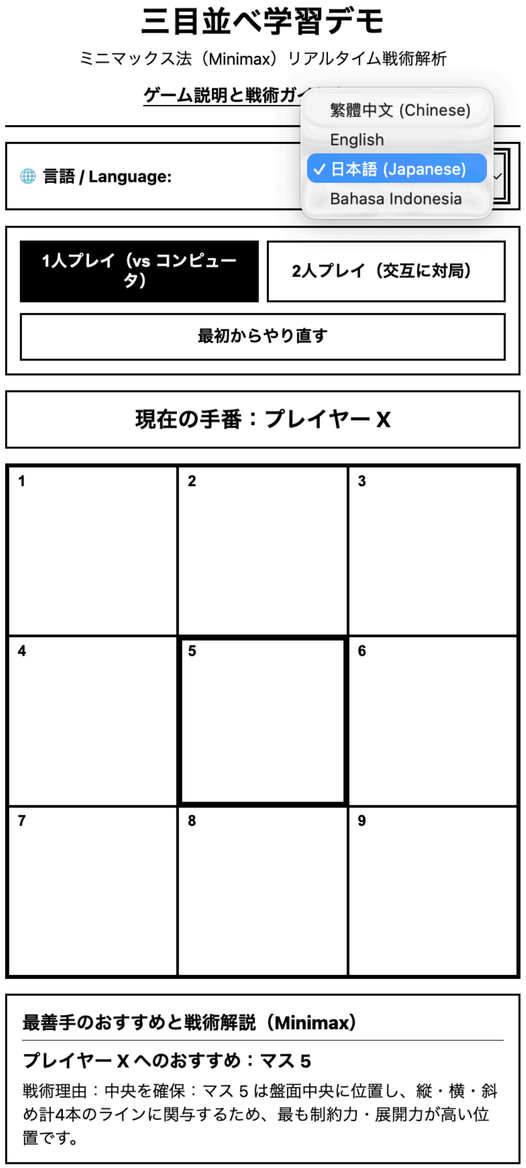
- https://tic-tac-toe-classroom.vercel.app/



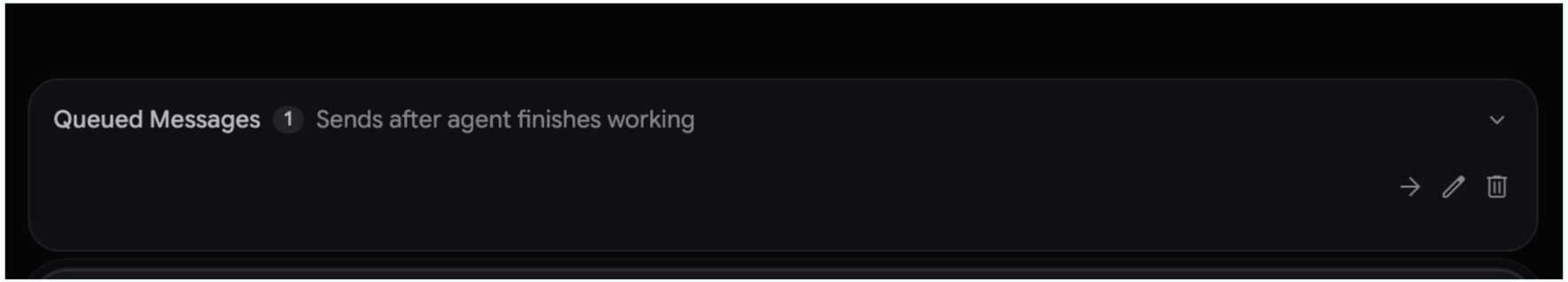
要求新功能

幫我確定RWD有沒有做好、加入多國語系(中文/英文/日文/印尼文)

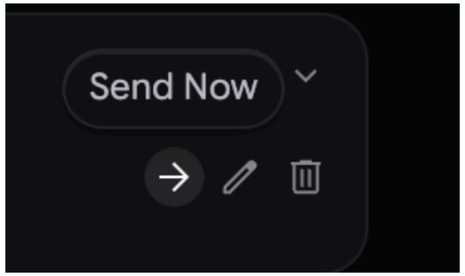
- 常用指令
  - 做好RWD (Responsive Web Design，響應式網頁設計)
  - 多國語系



訊息佇列(Queued Messages)



- 預設：排隊。原本的指令跑完後 才執行目前的指令
- Send Now：直接送出目前的指令。常用於想補充、想一起做好再回報



單組員：一個人的作業流程

1. 貼連結、說是期末專題
2. 貼要創作的主題和細節給agent，說：”用這些提示詞幫我做出期末專題，幫我在提交到github上，然後推送到vercel上”
3. AI會給網址，自己看要改什麼再和AI說
4. 通常改完會自己更新網頁，沒更新時說: “幫我推送到vercel上”

多組員：第一個人的作業流程 (同單組員)

1. 貼連結、說是期末專題
2. 貼要創作的主題和細節給agent，說：”用這些提示詞幫我做出期末專題，幫我在提交到github上，然後推送到vercel上”
3. AI會給網址，自己看要改什麼再和AI說
4. 通常改完會自己更新網頁，沒更新時說: “幫我推送到vercel上”

多組員作業流程

1. 貼連結、說是期末專題
2. 幫我clone已經建好的期末專題程式碼下來
3. 幫我把這個專案 在本機跑起來
4. (自己看要改一改)
5. 通常改完會自己更新網頁，沒更新時說: “幫我推送到vercel上”

提交到期末專題指南

- 提示詞：(貼這個網址) 幫我照這個頁面的指示 把相關資料提交上去

- 備註：上面參考分數為初估

個人交件狀態 個人連結有效，請勿轉傳。

學生 TESTLINE 期末測試 11111111 陳胤辰（測試）
組員 單人組
專題主題 井字遊戲教學示範（Tic-Tac-Toe Classroom）

全組交件進度

GitHub (放程式碼) github.com/yinchen618/tic-tac-toe-classroom （建庫者 陳胤辰（測試））
Vercel (讀程式碼變網站) tic-tac-toe-classroom.vercel.app （部署者 陳胤辰（測試））
簡報 尚未提供 （第 7 版草稿待收件）
改善紀錄 3 項（至少 3 項）

我的交件進度

AI 開發紀錄	1 段（建議 1～2 段）
GitHub 貢獻紀錄	已提供
AI 使用量截圖	待補

目前至少有幾分

目前至少 100 / 100 分（AI 暫估：基本 60 + 加分 40）。

草稿已儲存，等待老師確認收件。 經 AI 依作品與證據逐項檢核：主題用途為課堂井字遊戲教學（10/10）；網站主要功能（單人/雙人/AI對弈）可完整操作（20/20）；能現場走完對戰、和局與重開流程（15/15）；整理 3 項具體改善前後證據（10/10）；單人組已詳述各項技術與設計決定（5/5）；已上線 Vercel 公開網址（10/10）；支援 localStorage 跨頁偏好資料儲存與狀態矩陣管理（10/10）；個人具備多筆 GitHub commit 與 PR 貢獻證據（10/10）；具備確定性 Minimax 戰術解析、WCAG 44px 手機 RWD 與繁中/英/日/印尼 4 國語系切換的高完成度與創意（10/10）。

基本作品

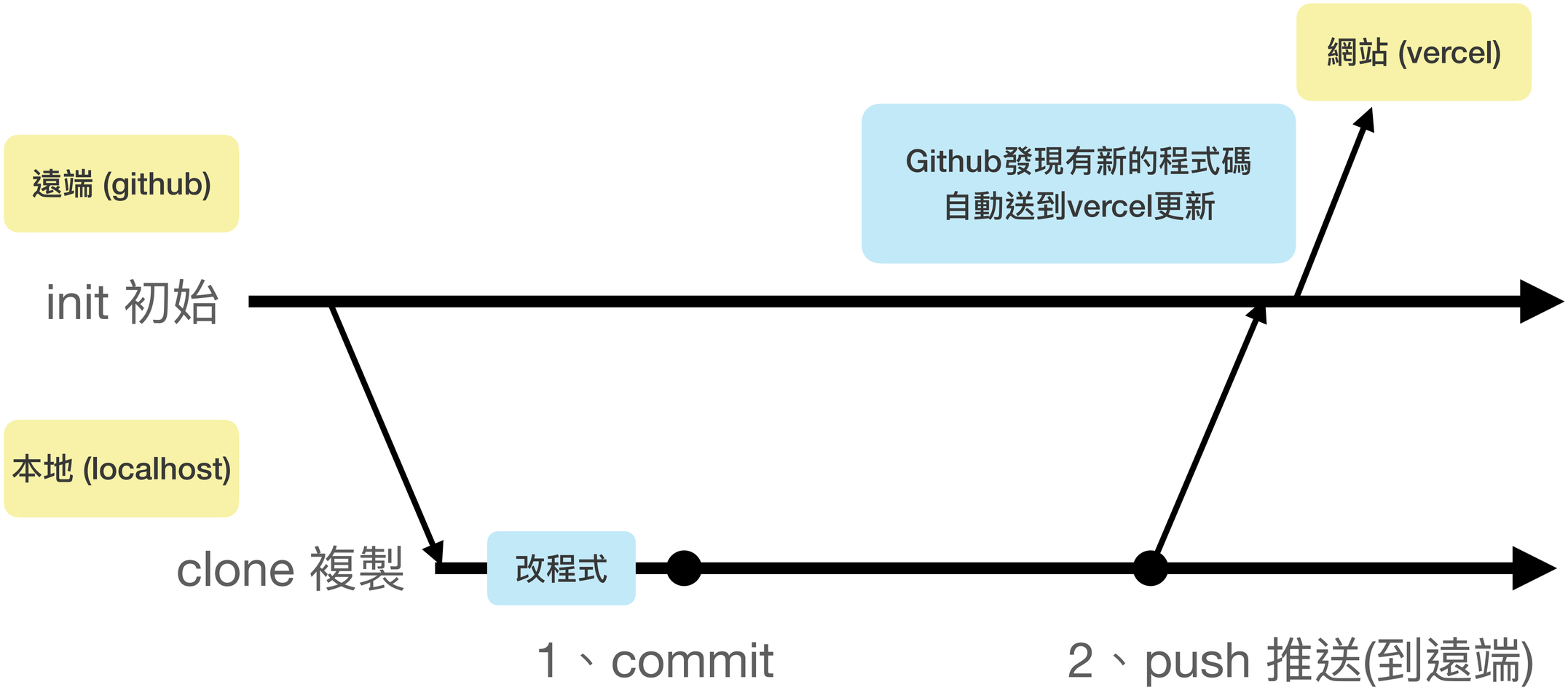
主題與使用情境	10 / 10
網站內容與基本功能	20 / 20
實際展示與操作	15 / 15
AI 使用與改善說明	10 / 10
組員分工	5 / 5

四個加分項目

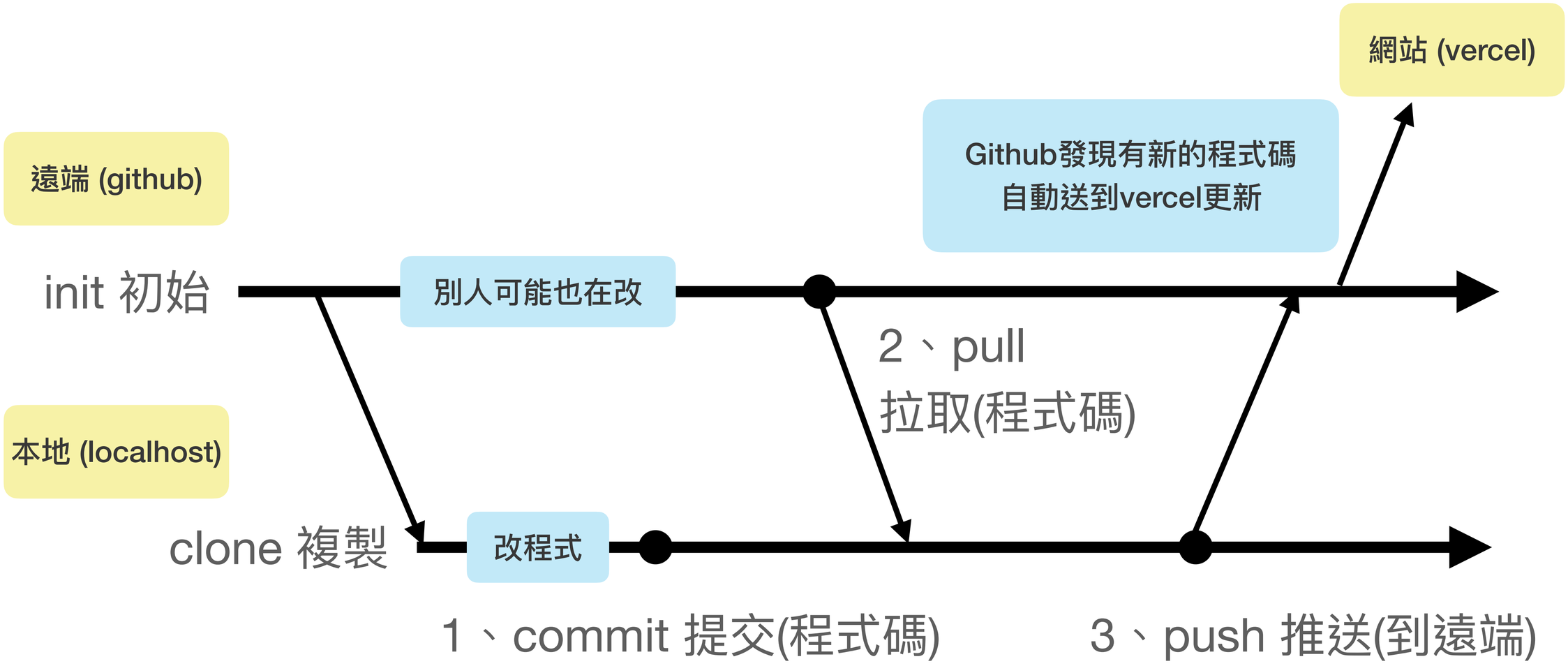
作品上線	10 / 10
管理 / 資料功能	10 / 10
個人貢獻	10 / 10
完成度與創意	10 / 10

Agent 依作品與證據逐項估分。上方總分等於所有打勾項目的得分相加。正式成績由老師評定。 查看得分條件

補充1：git 單人作業 (口訣：提推)



補充2：git 多人作業 (口訣：提拉推)



本週實作

- 2026/11/18~11/25上課前，至少由一個組員、送一個草稿給到該頁面上
- 要做的事：
  - 貼期末專題指南的網址 到AI agent，告知要做什麼主題
  - 就會幫你生成基本的網站