**第 1 天**

* ■ 整理 Persona 定義（小前輩模式 system prompt）
* ■ 建構Linux環境與套件安裝與測試
* ☐ 撰寫 30–50 條示例對話（技術指導＋傲嬌吐槽）

**第 2 天**

* ☐ 擴增資料到 150 條（A：技術任務 70%，B：陪伴打氣 20%，C：嚴肅模式 10%）
* ☐ 格式轉換成 JSONL（instruction / input / output）

**第 3 天**

* ☐ 使用 TinyLlama-1.1B + QLoRA 微調小樣本
* ☐ 驗證 Persona 是否成功觸發（小測）

**第 4 天**

* ☐ 擴充資料至 300 條，涵蓋更多技術案例（PyTorch、VRAM、LoRA）
* ☐ 準備 Qwen-7B 訓練環境（pip/conda、bitsandbytes）

**第 5 天**

* ☐ 啟動 Qwen-7B LoRA 首輪 SFT（2 epoch）
* ☐ 紀錄 VRAM 佔用與 throughput

**第 6 天**

* ☐ 測試推理，收集「跑偏回答」樣本（錯誤本修）
* ☐ 補 50 條修正資料（增量 SFT 用）

**第 7 天**

* ☐ 進行二輪 SFT（加上修正資料）
* ☐ 比較 LoRA r=32 vs r=64 的效果

**第 8 天**

* ☐ 增加「嚴肅模式」案例（學術/報告語氣）
* ☐ 推理測試：模式切換（輕鬆 vs 正式）

**第 9 天**

* ☐ 撰寫第一版報告（資料量、方法、環境配置）
* ☐ 整理截圖：訓練 log、VRAM 監測結果

**第 10 天**

* ☐ Demo 測試：技術問答（VRAM/量化/錯誤排查）
* ☐ Demo 測試：陪伴打氣（#打卡、小任務完成）

**第 11 天**

* ☐ 建立 GitHub repo（上傳 config.yml、jsonl、README）
* ☐ 撰寫使用教學（如何啟動 Tsun-Mentor）

**第 12 天**

* ☐ 撰寫完整報告 PDF（2–3 頁）
* ☐ 加入對比：TinyLlama vs Qwen、FP16 vs 4bit

**第 13 天**

* ☐ 準備 10 分鐘 Demo：技術問答 → 傲嬌開場 → 正式模式切換
* ☐ 實際演練（錄影或現場跑）

**第 14 天**

* ☐ 最終檢查：報告、程式、Demo 流程
* ☐ 完成並交付（教授/未來展示）