

# 期末構想書

## 主題：記帳小幫手

### 研究動機

對大學生來說，常常需要在有限的生活費內規劃好支出，例如：餐費、交通費和玩樂等費用。但是，因為課業與社交活動太多，導致很多學生變成月光族，就算決定要改變還是難以持續記帳，導致月底時常出現錢不夠用的情況。雖然有很多種記帳的方式，但對於追求簡單又快速的大學生來說並不友好。因此，我們針對大學生設計了一款簡易的記帳工具，能夠快速記錄支出與收入，清楚顯示總支出，幫助學生輕鬆管理生活費用，培養良好的理財習慣。

### 功能設計

#### 1. 記錄功能

- 新增每日支出與收入，包含類別（餐費、交通費和玩樂等）、金額和簡單備註。

#### 2. 統計功能

- 顯示總支出、總收入，讓用戶清楚當下經濟狀況。
- 提供按類別統計的功能，例如本月花在餐費上的總費用。
- 查詢功能
- 支援按日期範圍查詢記錄，快速找到特定時間段內的收支出。

#### 3. 畫面呈現

- 簡單又清晰的界面，為大學生設計，無需學習立即上手。
- 可自定義常用的記帳類別。
- 設置每月預算，當支出接近或超過預算時提醒用戶。
- 添加至頂小目標功能（如存錢計畫），鼓勵用戶理性消費。

### 開發價值

這款工具不僅能解決大學生在記帳中的困擾，還可以幫助用戶逐漸養成規律的記帳習慣，一步步學會規劃與理性消費，功能簡單易懂，適合大學生的日常生活。

# 實作方式初步構想

## 1. 開發環境

使用工具：

- Qt Creator：開發的主要工具，負責設計用戶界面與實現功能。
- C++ 程式語言：作為 Qt 的核心語言，負責處理數據與計算功能。
- UI 框架：使用 Qt Widgets 構建用戶界面。

## 2. 界面設計

### A. 記錄區域

- 提供用戶輸入支出或收入的類別、金額和備註。
- 有一個[新增]按鈕，按下去就可輸入金額，並顯示在列表中。
- 有一個[確定]按鈕，按下去就儲存，並顯示在介面中。

### B. 統計區域

- 顯示總支出、總收入。
- 按類別顯示統計數據（如餐費支出）。

### C. 查詢區域

- 日期範圍選擇（開始日期與結束日期）。
- 有一個[查詢]按鈕，顯示指定範圍內的記錄。