

수업 명: C 프로그래밍 및 실습

가계부 자동화

프로젝트 제안서

제출일자: 2023-11-02

제출자명: 문준혁

제출자학번: 201595

1. 프로젝트 목표

1) 배경 및 필요성

자취를 시작하며 용돈 사용량이 늘어나고 소비의 종류도 다양해짐. 예상에 없던 지출이 자주 생겨 계획적인 소비와 절약에 어려움을 느낌. 이러한 상황이 반복되어 월 말에 경제난이 자주 발생함. 이 문제를 해결하기 위해 나만의 가계부를 체계적으로 작성해 현재 내 소비가 적당한지에 대하여 판단하게 해줄 프로그램이 필요함.

2) 프로젝트 목표

나의 과거에 대한 소비량과 현재의 소비량을 카테고리 별로 확인하여 현재 소비가 적절한지를 판단하게 해주는 프로그램 코딩을 목표로 함.

3) 차별점

기존의 가계부들은 카테고리가 없이 소득과 지출만 보여주는 것이나 한 달을 기준으로 소득과 지출을 보여주어 해당 월 말에만 나의 소비에 대한 판단을 할 수 있음. 이 프로그램은 전 월의 지출액 뿐 아니라 최근 3달간의 평균 지출과 함께 현재 나의 지출을 비교하여 몇 퍼센트를 더 썼는지, 또는 덜 썼는지를 알려주어 남은 날 동안 소비를 어떻게 해야 할 지 더 확실히 알 수 있음. 그리하여 평소에 비해 많이 쓰는 항목을 인지하고 사용자의 소비에 참고할 수 있게 할 것임. 또한 계획과 달리 매달 일어나는 소비가 아닌 가끔 발생하는 소비, 예를 들어 여행, 병원비 등 이러한 것들로 인한 지출을 반영할 것임. 그리하여 주마다 예상치 못한 지출에 대한 스스로의 소비대책을 강구할 수 있음.

2. 기능 계획

1) 기능 1: 메뉴 입력 받기

- 설명: '1. 지출 입력 2. 소득 입력 3. 지출 및 소득 내역 수정, 4. 지출 및 잔액 확인, 5. 이번 달 소비 평가' 목록 보여주고 입력 받기

2) 기능 2: 지출 입력 받고 저장

- 설명: 지출을 입력 받고 프로그램에 저장한다.

(1) 세부 기능 1: 여러 개의 항목으로 지출내역 입력 받기

- 설명: 술자리, 담배, 커피, 외식 및 배달, 생활용품, 옷 등 6가지 항목에 각각 지출을 입력 받고 저장한다.

3) 기능 3: 소득 입력 받고 저장

- 설명: 사용자가 얻은 소득을 입력 받고 프로그램에 저장한다.

(1) 세부 기능 1: N빵 결제 시 각 항목에 이체 받은 돈을 입력 받기.

- 설명: 평소에는 그냥 소득으로 잔고에 입력 받으면 되지만 술자리, 커피, 외식 및 배달 등 소비한 돈을 정확하게 파악하기 위해 일반 소득 + 3가지 항목을 더해 4개의 메뉴 중 선택하여 소득 입력

4) 기능 4: 소득 및 지출 수정

- 설명: 사용자가 입력했던 소득 및 지출 내역을 수정한다.

(1) 세부 기능 1: 소득과 지출을 나누어 내역을 수정한다.

- 설명: 메뉴 중 수정을 선택하면 소득과 지출을 다시 한 번 선택한 후 수정하고 싶은 내역을 수정한다.

5) 기능 5: 지출비용과 현재잔액을 보여준다

- 설명: 이번 달에 사용한 금액을 모두 합하여 보여준다.

(1) 세부 기능 1: 항목 별 지출비용과 총 지출비용 그리고 현재 잔액을 보여준다.

- 설명: 6개의 항목에 각각 얼마를 지출했는지, 그것을 다 더한 총 지출비용 그리고 현재 잔액을 계산해서 보여준다.

6) 기능 6: 이번 달 소비평가

- 설명: 과거에 비해 얼마나 더 소비했는지, 또는 덜 소비했는지 알려준다.

(1) 세부 기능 1: 저번 달에 비해 이번 달에 항목별 소비내역의 변화를 알려준다.

- 설명: 6개의 항목을 저번 달과 모두 비교해서 어떤 항목이 덜 썼는지, 어떤 항목은 더 썼는지 알려주고, 총 지출비용은 어떻게 변화했는지 알려준다.

(2) 세부 기능 2: 최근 3달 간의 총 지출 평균과 이번 달 소비내역의 변화를 알려준다.

- 설명: 6개의 항목에 대한 최근 3달 간의 평균과 비교해서 어떤 항목이 덜 썼는지, 어떤 항목이 더 썼는지 알려주고, 총 지출비용은 어떻게 변화했는지 알려준다.

3. 프로젝트 일정 (참고: 간트차트)

업무		11/3	11/10	11/17	11/24
제안서 작성		----->			
기능1	.	----->			
기능2	세부기능1		----->		
기능3	세부기능1			----->	

업무		12/1	12/8	12/15	12/22
기능4	세부기능1	----->			
기능5	세부기능1	----->			
기능6	세부기능1		----->		
	세부기능2			----->	