|  |
| --- |
| 1. **주제**   소비 패턴 즉각 확인 프로그램 개발 제안  (가)반 5팀 20233105 이채원 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  개발하고자 하는 프로그램은 소소한 지출들에 대한 경각심을 가지고 효과적이게 돈 관리를 하는 것을 목표로 둔다. 프로그램의 주 기능은 돈을 쓸 때마다 알림 창을 띄워 사용자가 미리 설정해 놓은 카테고리에 따라 지출 내용을 분류하게 한다. 이 내용을 앱에 들어가지 않아도 항상 확인할 수 있게 사용하는 기기의 배경화면에 띄운다. 기존 가계부 어플과 사용자의 소비 금액과 패턴을 일, 월별로 한눈에 보게 해준다는 점은 같지만 가장 큰 차이점은 이를 배경화면에 띄워 사용자가 소소한 소비이더라도 더 잘 인지하게 해준다는 것이다. 이를 통해 굳이 나가도 되지 않아도 되는 자잘한 돈의 지출을 막고 돈을 본인의 상황과 목표에 맞게 사용하는 능력을 기름을 기대할 수 있다. | **3. 대표 그림**  - 개발 배경: 매월 가계부를 쓰더라도 같은 실수를 반복하는 경우가 많음  - 예상 결과: 소비 패턴을 즉각적으로 확인하여 과소비를 줄이고 돈 관리를 보다 수월하게 함    <프로그램 사용 시 잠금 화면> |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  - 배경 설명, 사례 분석  돈 관리에 대한 중요성에 대해서는 누구나 한 번씩은 생각하게 되고, 이를 실천하기 위해 가계부를 적어 본 경험이 있을 것이다. 동기들과 밥 한끼 10000원, 커피 한 잔 4000원, 당 보충을 한 젤리 2000원. 그러나 매달 말 가계부에 적힌 총 내역 100만원. 분명 저번 달에 90만원을 쓰고 절약하는 삶을 다짐했는데 왜 이러한 일이 일어나는 걸까?  - 문제 정의  돈을 쓸 때마다 본인의 소비를 인지하기 보다는 일단 쓰고 나서 일주일, 한달 간의 소비를 보며 충격을 받고 반성하곤 한다. 그 결과 매월 가계부를 써도 항상 같은 실수를 반복하게 된다.  - 극복 방안  본인의 소비를 되돌아보는 횟수와 주기가 적어 같은 실수를 반복하게 되므로 그 횟수와 주기를 대폭 늘려주는 프로그램을 개발하고자 한다. 그 주기를 한달, 일주일이 아닌 하루, 돈을 쓴 바로 순간으로 좁혀 나의 소비 금액과 패턴을 즉각적으로 확인하고 항상 인지하게 하여 작은 소비이더라도 경각심을 가지고 되돌아보게 함으로서 문제를 해결한다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**    - 필요한 기술 요소 설명  우선 기존 가계부, 모바일 뱅킹 어플과 동일하게 사용하는 카드와 계좌를 연동하여 실시간 입출금 내역을 확인하기 위한 오픈 API 확인한 입출금 내역이 필요하다. 이는 개발환경에 맞는 것으로 추후 결정할 예정이다.  확인한 입출금 내역으로 통계를 내주는 기술 역시 필요하다. python 내장 라이브러리인 matplot을 사용할 예정이다.  타 가계부와의 차별성으로 사용자의 디스플레이 잠금 화면에 매일 소비 내역을 띄우고 24시간마다 초기화 하는 기능하기 위해 time 함수가 필요하다.  소비 내역을 카테고리 별로 분류해 잠금 화면/배경화면에 상시 띄워 두는 기술이 필요하다. 이는 ‘캐시워크’라는 앱에서 잠금 화면에 항상 걸음 수를 표시할 수 있는 기능을 보고 떠올린 아이디어로 비슷한 방식의 기술을 사용할 예정이다. 이 방식이 구현이 어려울 경우 소비 내역 화면을 알림 형식으로 대체할 가능성도 염두에 두고 있다.  - 구현 방법 및 개발 방향  (1) 사용자 설정기능  본인이 사용하는 카드와 계좌를 등록하고 소비 내역을 분류할 카테고리를 설정할 수 있다.  (2) 소비내역 통계화 및 시각화  일별, 주별, 월별 사용 금액과 용도를 시각적인 그래프로 나타낸다.  (3) 목표 설정 기능  다양한 목표 설정 후 매일 이를 독려하는 기능을 넣는다.  (4) 입출금 내역 갱신 및 표시 기능  잠금 화면 또는 알람 창으로 상시적으로 소비 현황을 확인하게 한다. 이는 24시간기준으로 초기화 되며 주간, 월간 내역은 따로 확인 가능하다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  - 보고 내용 요약  오픈소스 수업을 통해 지출 내역을 상시적으로 확인함으로써 본인의 소비 패턴을 확실히 파악하고 더욱 효율적으로 소비하기 위한 프로그램을 만든다. window, python을 기반으로 open api와 matplot, time 라이브러리 함수 등을 핵심 기술로 한다.  - 향후 할 일 정리  (1)가계부의 핵심 내용인 카드, 계좌 연동과 입출금내역을 확인하기 위한 OPEN AI 허가 및 이용 구현  (2)앱의 화면 배치, 즉 UI를 효과적이게 배치하기 위해 유사 어플 분석  (3)동료 평가 및 피드백 |

**7. 출처**

-https://developers.kftc.or.kr/dev 금융결제원OPEN API