|  |
| --- |
| **1. 주제**  현대의 소비습관에 맞춘 지도 플랫폼을 활용한 스마트 가계부  **분반, 팀, 학번, 이름**  나반, 8팀, 20241969, 양호진 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  사용자의 소비 내역을 효율적으로 관리하고, 시각적으로 소비 패턴을 파악할 수 있도록 돕는 앱을 개발하는 것을 목표로 한다. 지출 정보를 자동으로 수집 및 분석하여 사용자가 언제, 어디서, 어떤 항목에 소비했는지를 명확히 파악할 수 있다. 이를 통해 지출 습관을 개선하고, 불필요한 소비를 줄이며 재정 관리를 도울 수 있다. 사용자의 지출내역을 지도 상에 표시하여 어느 위치에서 소비를 하였는지 파악하기 쉽게 지도를 제작할 것이다. 소비자는 이를 통해 어느 곳에서 큰 지출이 일어났는지 알 수 있으며 이를 이용하여 자신의 소비 습관을 파악하기 더욱 쉽게 변할 것 이다. 이 앱을 통해 자신의 재정 관리를 투명하게 보이며 지출을 기록하는 시간을 절약할 수 있다. 자신의 소비 습관에 대해 파악을 한 후 불필요한 지출에 대해 깨닫고 지출을 조정하여 건전한 지출을 할 수 있을 것이다. | **3. 대표 그림**    그림 1. 지도 앱 기반 스마트 가계부 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  현재의 소비 트렌드는 소비자의 개인화된 경험을 중요하게 생각하는 경향이 있다. 특히 요즘 MZ세대는 개인의 개성을 표현하고 자신만의 독특한 경험을 중시하는 소비를 하는 습관을 가지고 있다. 이러한 소비 트렌드에 따른 문제점 또한 발생하고 있다. 현재 사회는 다양한 광고와 마케팅 전략등으로 인해 불필요한 물건을 구매하는 일이 빈번하게 구매하는 경향이 커졌습니다. 일시적인 만족감이나 사회적인 트렌드를 쫓기 위해 필요 이상의 소비를 하게 되는 문제점이 발생하고 있습니다. 물건을 사는 행위 자체가 스트레스 해소나 기분 전환 수단으로 자리 잡게 되면서, 소비에 대한 사람들의 심리적 의존도가 상승하며 지속적이 소비를 통해 더 큰 소비의 악순환을 초래할 수 있습니다. 이러한 소비들의 문제점을 해결하기 위해 이러한 스마트 가게부 앱을 제안하게 되었다. 시각화된 소비 패턴으로 자주 소비하는 지역이나 상점을 특정할 수 있게 된다. 이를 통해 자신의 과소비를 인식할 수 있는 효과를 얻을 수 있다.지출 카테고리별 분석을 통해 위치뿐만 아니라 음식, 엔터, 취미등의 여러 카테고리를 통해서 자신의 소비 패턴을 파악할 수 있으며 건강한 소비 습관을 형성할 수 있다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**  프로젝트의 핵심 기술은 금융 api를 사용하여 사용자의 금융 데이터를 자동으로 지도에 업데이트를 하는 것이다. 이 기술을 통해 사용자가 별도의 입력 없이도 자동으로 결제 내역을 시스템에 동기화 할 수 있다.더 정확한 지출 관리와 소비 패턴 분석에도 더욱 잘 활용될 수 있을 것이다. 다음 기술로는 지도 시각화 기능입니다. 기존의 은행앱은 단순히 자산들을 숫자나 그래프로만 확인할 수 있었습니다. 하지만 이 앱은 지도를 사용한다는 점에서 언제 어디서 소비가 이루어졌는지 확인할 수 있다는 장점이 있습니다. 금융정보를 다루는 앱을 개발하기 때문에 보안을 위해 인증방식을 도입하여 사용자의 은행 정보를 효과적으로 보호할 수 있을 것이다. 결론적으로 지도를 활용한 직관적인 소비 패턴 분석을 통해 사용자가 더 나은 재산 관리 능력을 갖출 수 있습니다. 이를 통해 사용자의 소비 행동을 개선해나갈 수 있습니다. 자세한 구현방법은  백엔드를 위한 웹 프레임워크를 Flask로 제작하고 SQLite를 사용해서 데이터 저장을 위한 데이터 베이스를 만든다. SQLAlchemy를 통해 테이터 배이스의 ORM을 만든다. Folium 라이브러리를 통해 Google api를 대신하여 지도를 시각화하고 geopy 라이브러리를 통해 위치 기반 기능을 위한 좌표를 처리한다. HTML과 파이썬을 연결하기 위해서 Jinja2라는 템플릿 엔진을 사용할 것이다. 또한 자신의 금융정보를 가지고 오기 위해서 Piaid API를 통해서 금융 데이터를 가지고 올 것이다. OAuthhilb을 이용하여 OAuth의 인증 처리를 수행할 것 이다. Flask와 SQLAchemy를 사용해 데이터베이스와 웹서버를 구성하는 코드를 작성하고 이 과정에서 Folium라이브러리와 geopy 라이브러리를 활용하여 현재의 HTML와 css를 활용하여 지출 내역, 위치, 카테고리등 여러 기능의 UI를 구성한다. Piaid API를 사용하여 금융기관에서 제공받은 api키를 사용하여 사용자가 지출한 내역 및 결제 장소 정보를 업로드 받을 것이다.    그림 2. 프로그램 개요 |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  이 프로젝트는 사용자의 소비패턴을 효율적으로 관리하고 이를 바탕으로 더 나은 재정 결정을 내릴 수 있도록 돕는 혁신적인 도구가 될 것이다. 금융 API를 사용한 자동 거래 내역 동기화한다. 기존의 금융앱은 단순히 지출 데이터를 수로 표현하여 보여주는 방식이다. 이러한 방식은 사용자가 어떠한 곳에서 소비를 한지 알기 어렵다. 따라서 자신의 소비 습관을 정확하게 파악하지 못하는 단점이 존재한다. 하지만 이 프로젝트의 금융앱은 지출이 발생한 위치를 기반으로한 공간적인 분석을 통해 자신이 어떤 장소에서 어떤 항목을 자주 소비하는지 한눈에 파악할 수 있다는 장점이 있습니다. 이러한 장점은 자신의 소비습관에 대해 더욱 깊이 이해할 수 있다. 이를 통해 특정 지역에서 반복적으로 발생하는 지출을 줄이거나 자주 사용하는 카테고리에 대해 자신의 예산을 확실하게 세울 수 있다. 금융 API를 통해 더욱 정확한 기록이 가능하다. 추후에 다른 금융앱들과 동일하게 은행업무를 간편하게 할 수 있는 기능을 추가할 것이다. 마지막으로 이 앱은 지도 기반의 소비습관을 파악하면서 자신의 소비 습관을 개선하고 장기적인 재정 계획을 수립하는데 도움을 주는 강력한 도구가 될 것입니다. |

**7. 출처**

[1] <https://www.newshyu.com/news/articleView.html?idxno=1011121> - MZ세대의 소비, 우리는 과연 자유로운 선택을 하는 것일까?

[2] 행복론 관점에서 본 현대 소비문화의 특성에 대한 비판적 검토 – 가톨릭 대학교(송인숙)