|  |
| --- |
| **1. 주제**  자취생 또는 요리초보자들을 위한 레시피 제공 앱  **분반, 팀, 학번, 이름**  가반, 12팀, 20233096, 양대경 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  - 목표  사용자에게 가지고 있는 식재료를 기반으로 맞춤형 레시피를 추천하는 온라인 플랫폼을 개발한다.  요리 경험을 향상시키고 음식 폐기물을 줄이며, 가정에서 더 많은 요리 실험을 할 수 있는 도구를 제공한다.  - 핵심 내용  식재료 관리:사용자는 자신이 가지고 있는 식재료를 입력한다. 식재료 저장을 기반으로하여 해당 재료로 만들 수 있는 요리 레시피를 추천한다. 이를 위해 다양한 요리 레시피 데이터베이스 및 요리 기술 데이터를 활용한다. 추천된 레시피와 함께 사용자에게 필요한 재료, 조리 방법, 조리 시간 및 팁을 제공하여 요리 과정을 이해하고 개선하도록 돕는다. 사용자들 간에 요리 경험을 공유하고 레시피를 수정하거나 평가하는 기능을 통해 사용자 간 상호 작용을 촉진한다.  - 기대효과  사용자들은 자신의 식재료를 더 효율적으로 활용하여 음식 폐기물을 줄이고 경제적인 측면에서 혜택을 얻을 것이다.  요리를 더 재미있게 즐기고 다양한 레시피와 요리 스킬을 개선할 수 있다.  홈 쿠킹 문화를 촉진하고 대중의 요리 기술을 향상시켜 건강한 식습관을 촉진할 것이다.  사용자 커뮤니티를 구축하여 요리에 관한 지식과 경험을 공유하고 다른 사용자와 상호 작용할 수 있는 플랫폼을 제공할 것이다. | **3. 대표 그림 (1개 이상, 10점)**  - 개발 배경  가지고 있는 식재료를 효율적으로 사용하지 못해서 폐기물이 늘어나고 다양한 요리를 시도 하지 않음  UI |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  물론, 해당 프로젝트의 배경 설명, 사례 분석, 문제 정의 및 극복 방안을 제시해보겠습니다:  배경 설명:  - 현대 사회에서 바쁜 일정과 생활 방식으로 인해 가정에서의 요리 시간이 줄어들고, 음식 폐기물이 증가하는 경향이 있다.  - 많은 사람들이 냉장고에 남은 식재료를 효과적으로 활용하거나 창의적인 요리 아이디어를 찾는 것에 어려움이나 귀찮음을 겪고 있다.  \*\*사례 분석:\*\*  - 식재료 낭비와 요리의 어려움은 주로 동시에 발생하는 문제이다. 예를 들어, 사용자가 냉장고에서 햄, 양파, 당근, 고추장을 발견하고, 어떤 요리를 만들 수 있을지에 대한 아이디어를 얻기 어렵고 아이디어를 떠올리더라도 자신의 요리수준에 맞지 않을 수 있습니다.  \*\*문제 정의:\*\*  - 사용자는 가지고 있는 식재료로 어떤 요리를 할지 결정하는 것이 어렵다.  - 음식 폐기물 문제와 요리에 대한 관심 부족으로 인해 가정에서의 요리 경험이 제한된다.  - 요리를 해볼려 하더라도 자신의 수준에 맞지 않는 요리 난이도 때문에 요리에 대한 흥미가 떨어진다.  \*\*극복 방안:\*\*  - 프로젝트는 사용자가 가지고 있는 식재료를 기반으로 맞춤형 요리 레시피를 추천하고 필요한 재료 목록, 조리 방법 및 팁을 제공합니다.  - 사용자들은 레시피를 공유하고 수정하며, 요리 관련 지식과 경험을 공동체 내에서 확장할 수 있는 커뮤니티를 형성할 수 있습니다.  - 수준별 레시피를 나누어 자신의 수준에 맞는 레시피를 골라서 볼 수 있습니다.  - 이를 통해 음식 폐기물을 줄이고, 요리 기술을 향상시키며, 가정에서의 요리를 더욱 즐겁게 만드는데 도움이 될 것입니다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**  시스템 개요도    필요한 기술 요소:  1. 음식 데이터베이스: 요리 레시피와 관련된 음식 데이터베이스가 필요하며, 각 요리에 대한 재료, 조리 방법, 영양 정보 등을 포함해야 합니다. 또한 사용자의 식재료를 기록할 식재료 데이터 베이스 관리 기술이 필요합니다  2. 요리 카테고리 구축: 다양한 요리 카테고리(예: 한식, 양식, 중식, 일식, 디저트 or 난이도)를 정의하고, 각 카테고리에 속하는 요리 레시피 데이터를 수집 및 분류합니다.  3. 웹 및 모바일 애플리케이션 개발: 사용자들이 쉽게 접근하고 상호 작용할 수 있는 웹 및 모바일 애플리케이션을 개발해야 합니다.  4. 사용자 커뮤니케이션 및 공유 기능: 사용자들 간의 상호작용 및 레시피 공유를 지원하기 위해 커뮤니케이션 및 공유 기능이 필요합니다.  구현 방법:  1. 음식 데이터베이스 구축: 다양한 음식 데이터베이스를 구축하고 요리 레시피 데이터를 수집합니다. 이 데이터는 요리명, 재료, 조리 방법, 영양 정보 등을 포함합니다.(식재료 데이터베이스 동일)  요리 카테고리, 요리 종류, 난이도 구현  1. 데이터 구조 설계: 요리 카테고리, 요리 종류, 난이도를 저장하는 데이터 구조를 정의합니다. 이는 데이터베이스 스키마 또는 데이터 모델링을 통해 이루어집니다.  2. 데이터베이스 구축: 데이터베이스를 구축하고, 요리 레시피 데이터와 연결될 수 있도록 각 카테고리, 종류, 난이도에 대한 테이블을 생성합니다.  3. 데이터 입력: 요리 레시피를 데이터베이스에 추가할 때, 각 레시피가 어떤 카테고리, 종류, 난이도에 속하는지 지정합니다. 이 정보는 레코드의 필드로 저장됩니다.  4. 검색 및 필터링: 사용자가 특정 카테고리, 종류, 또는 난이도의 요리를 검색하거나 필터링할 수 있는 기능을 구현합니다. 이를 위해 데이터베이스 쿼리를 사용하여 사용자의 선택에 따라 요리를 추출합니다.  커뮤니티 기능  사용자 프로필 및 계정:사용자가 커뮤니티에 참여하고 레시피를 공유하기 위해 회원 가입 및 프로필 생성을 허용하는 사용자 계정 시스템을 구현합니다.  게시판 또는 피드:사용자가 레시피, 음식 사진, 요리 팁, 레시피 수정 등을 게시할 수 있는 피드 또는 게시판을 만듭니다. 이것은 다른 사용자가 커뮤니케이션하고 상호 작용하는 장소가 될 것입니다.  댓글 및 평가:사용자들은 게시물에 댓글을 달거나 좋아요를 누르는 등 상호 작용할 수 있는 기능을 추가합니다.  검색 및 필터링:커뮤니티 내에서 게시물을 검색하고 카테고리, 종류, 난이도에 따라 필터링할 수 있는 검색 및 필터링 기능을 추가합니다.  개발 방향:  - 초기 단계에서는 가장 간단한 기능으로 시작하여 사용자가 냉장고의 식재료를 입력하고 해당 재료로 어떤 요리를 할 수 있는지 기본 추천을 받을 수 있도록 합니다.  - 이후, 레시피 데이터베이스를 확장하고 카테고리 분류를 더해 사용자에게 보다 정확하고 다양한 요리 추천을 제공합니다.  - 사용자 커뮤니티와 공유 기능을 향상시켜 음식과 요리에 대한 지식 공유와 상호 작용을 촉진하여 커뮤니티를 성장시킵니다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  이 프로젝트는 자취생 및 요리 초보자들에게 요리 경험을 향상시키고 음식 폐기물을 줄이며, 가정에서 더 많은 요리 실험을 할 수 있는 도구를 제공합니다. 사용자들은 자신이 가지고 있는 식재료를 효율적으로 활용하여 다양한 요리를 시도할 수 있으며, 커뮤니티를 통해 요리 관련 지식을 공유하고 다른 사용자와 상호 작용할 수 있는 플랫폼을 활용할 수 있습니다.  향후 할 일  - 사용자 피드백 수집: 사용자들의 의견을 듣고 플랫폼을 개선하는데 활용할 것입니다.  - 레시피 데이터 확장: 더 많은 레시피 데이터를 수집하고 다양한 카테고리와 종류를 추가할 것입니다.  - 교육 및 홍보: 사용자들에게 요리와 식재료의 활용에 대한 교육을 제공하고 더 많은 사람들이 이 플랫폼을 활용하도록 홍보할 것입니다. |