|  |
| --- |
| **1. 주제**  **Veganary**(채식주의를 실천하는 사람들을 위한 맞춤 제품 정보 제공 웹 사이트)  **나반, 5팀, [문지환(20213069), 강민혁(20211720), 김연수(20211728), 반세현(20213073)]** |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  채식주의자가 채식주의를 실천하기 위해 식품들을 고를 때 일일이 원재료명을 확인해야 한다는 문제점을 발견했습니다. 이에 채식주의자가 이용할 수 있는 시중의 식품 품목들을 마트, 편의점, 일부 프랜차이즈 상점별로 정리한 정보를 제공하는 웹사이트를 구상했습니다. 채식주의에 관한 편의성을 높여 채식주의자를 더욱더 격려하는 것이 목표입니다. | **3. 대표 그림**      시중에 판매되고 있는 제품 정보를 input하고 웹으로 출력해줘서 정보를 제공합니다. 비건 제품 판매에 중점을 둔 기존 비건 서비스와는 **시중의 제품들에 대한 정보를 제공**한다는 점에 차별점이 있습니다. |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  사람들은 사회적 이유인 환경과 개인적 이유인 건강 등으로 채식 위주의 식단을 시작합니다. 그러나 과거에 채식을 경험해본 사람들을 상대로 한 국내 대표 리서치 기업인 엠브레인의 설문 조사 결과를 보면 64%에 육박하는 사람들이 기간을 한 달도 채우지 못하고 그만두었습니다. 그 이유를 조사해보니 다양한 이유가 있었는데 그중 두 번째로 가장 높은 비율을 차지했던 것이 **‘채식 제품 선택과 구매에 어려움이 있어서’**라는 것입니다. 이러한 통계자료를 토대로 이미 채식을 하는 사람들을 채식 생활을 더 쉽게 하도록 도와주고, 채식을 시작하려고 하는 사람들에게도 진입 장벽을 낮춰줄 수 있는 비건을 위한 웹사이트를 기획하게 되었습니다. 한 가지 사례를 들어보자면 이 연두라는 천연 조  미료를 보면 언뜻 보기에는 채식주의자에게 적합한 제품으로 보이지만 원재료명을 보면 한우 농축액이 들어있습니다. 이렇게 **채식주의자**  **가 비건 상품을 고를 때 원재료명을 일일이 분석해야 하는 문제점**이 있습니다. 이 문제점들을 해결하기 위해 **Veganary**(vegan+dictionary)라는 서비스를 도입하고자 합니다. 극복 방안은 시중에 있는 상품 중 채식주의자에게 적합한 상품들을 모아서 정리한 후 검색 가능한 환경을 구축하는 것입니다. 더 나아가 채식주의 단계와 원재료명에 따라 상품들을 분류한다면 비건 소비자들 관점에서 더욱 만족도가 높아질 것입니다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**   * **실제 구현**   우선 기본적으로 웹 프론트 구현에 있어서 HTML5, CSS3, JAVASCRIPT를 활용하였습니다. 웹 사이트 이용의 수요를 높이기 위해서는 프론트 디자인이 깔끔하고 보기 편해야 한다고 생각했기 때문에, 웹의 프론트 구현에 집중하였습니다. JAVASCRIPT를 활용하여 실제로 구현한 부분은 보고서의 3번 대표 그림에서 볼 수 있듯이 제품의 이름, 가격, 원재료명 등이 들어있는 데이터를 바로 웹으로 진열해주는 기능입니다. Veganary 웹에서는 Category의 **올리브영 칸**에 구현해 놓았습니다. 그리고 웹 이용자들이 봤을 때 검색창은 최대한 크고 잘 보이는 것이 좋을 것 같다고 생각했고, 그래서 웹에 들어가면 처음 보이는 메인 페이지에서 화살표를 따라 마우스 스크롤을 내리면 검색 서비스를 제공하게끔 검색창을 배치하였습니다. 그 과정에서 마우스 스크롤을 단 한 번만 내리면 매끄럽게 화면 첫 페이지가 내려가는 기능을 구현했습니다.    그리고 제품명으로 검색하여 제품 데이터를 불러오는 기능 구현에 성공했지만, 디자인상 여러 문제가 발생하여 실제 웹과 연동하지 않았습니다. 관련 자료는 PPT의 Appendix 부분에서 보여드리겠습니다.  웹을 구성하는 데에 필요한 데이터를 가져오는 과정에서 제품에 관한 원재료명과 같은 세부 사항의 데이터를 얻는 데에 BeautifulSoup과 Selenium과 같은 파이썬 기반의 데이터 스크래핑 라이브러리를 이용하였습니다. 이 라이브러리를 활용하여 식품 데이터를 엑셀 파일에 정리할 수 있었고, OpenRefine이라는 오픈소스를 활용하여 데이터를 원재료명에 따라 분류하여 채식주의에 적합한 음식과 아닌 음식을 구분했습니다.    마지막으로 Github와 Netlify를 활용하여 정적 웹 사이트 배포에 성공하였습니다.   * 설계   이 웹 사이트는 시중의 제품들을 구매하면서 이용하는 소비자가 많을 것이기 때문에 반응형 웹을 설계하였습니다. 실제 구현에는 실패했지만, 모바일에 최적화된 화면을 위해 크기 및 위치 조정, 숨김 및 표시가 가능한 디바이스 유형별 편집 기능을 설계하였습니다. 이렇게 설계한다면 여러 가지 모바일 기기로 편리하게 웹을 이용할 수 있을 것입니다.  그리고 이 웹 사이트의 핵심 요소가 될 수 있는 검색기능을 설계하였습니다. JAVASCRIPT를 활용할 것이고 제품명과 상점 이름 뿐만 아니라 원재료명을 통한 검색을 가능하게 하여 기능의 활용도를 높일 것입니다.  마지막으로 여러 업체의 데이터를 모두 얻은 후에 Node.js로 서버 구축을 하고 MySQL로 Database 설정을 하여 클라이언트와 active한 interaction을 할 수 있는 하나의 비건 인포(info) 플랫폼으로 발전시켜 나갈 것입니다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  채식주의자가 채식주의를 실천하는 과정에서 생기는 문제점들을 해결해주는 웹 사이트를 설계하였습니다. 데이터베이스와 백엔드 서버 구축, 검색 기능 개선 등 여러 가지 발전해야 하는 부분이 있지만, 사회에 이로운 웹 사이트이고 기존의 서비스와 확실한 차별점이 있다는 의의가 있습니다.  **팀원별 역할 분담**  문지환(팀 리더): 프론트엔드 개발, ppt 제작, 보고서 작성, 발표  강민혁: 데이터 크롤링, ppt 제작, 보고서 작성  김연수: 아이디어 제공, 웹 배포, ppt 제작, 보고서 작성  반세현: 프론트엔드 개발, ppt 제작, 보고서 작성  Veganary 웹 URL: <https://veganary.netlify.app/>  팀 깃허브 URL: <https://github.com/Supermoon-JH/OpenSource_Project> |

**7. 출처**

[1] Embrain, ‘채식 식습관 및 채식주의 관련 인식 조사’, 2018

[2] 라이언 미첼, ‘파이썬으로 웹 크롤러 만들기’, 한빛미디어, 2016

[3] 박현범, ‘Lazy Loading과 반응형 웹을 적용한 컴포넌트 기반의 웹 어플리케이션 개발 툴 구현’, 한밭대학교 정보통신전문대학원, 2019

[4] 나도코딩, ‘파이썬 코딩 무료 강의(활용편3)-웹 크롤링? 웹 스크래핑!’, 2020