|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC1-AUTH : 카카오 소셜 로그인 |
| 액터 | 신규 사용자, 일반 사용자 |
| 조건 | * 사용자는 카카오 계정을 소유하고 있다. * 백엔드측 Kakao OAuth API, FastAPI, JWT 발급 로직이 구비되어 있다. |
| 시나리오 | 1. 사용자가 웹사잍 상단의 “카카오로 시작하기” 버튼을 클릭한다. 2. 카카오 OAuth 인증 페이지로 리다이렉트된다. 3. 인증이 안료되면, 프론트엔드는 ‘/login/kakao/callback’ 으로 리다이렉트 된다. 4. FastAPI 백엔드는 카카오에서 발급된 access\_token으로 사용자 정보를 요청한다. 5. 사용자 ID 및 닉네임, 이메일 등을 바탕으로 DynamoDB에 저장 또는 조회한다. 6. JWT를 생성하여 프론트엔드에 전달하고, 사용자 세션을 설정한다. 7. 사용자는 자동으로 ‘/ranking’ 또는 ‘/onboarding’ 페이지로 이동한다. |
| 결과 | 사용자 브라우저는 JWT를 통해 로그인 상태가 유지된다.  만약 신규 사용자라면 /onboarding 페이지로, 기존 사용자라면 /ranking으로 이동한다.. |
| 예외 | 카카오 인증 실패   * 사용자에게 ‘로그인에 실패했습니다. 다시 시도해주세요.’ 메시지 출력   access\_token 만료 or 비정상 응답   * 사용자에게 ‘응답이 잘못 되었습니다. 다시 로그인해주세요.’ 메시지 출력. |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC2-ONBOARDING : 회원가입 온보딩 |
| 액터 | 신규 사용자 |
| 조건 | * 사용자가 UC1-AUTH를 절차를 완료했다. * 사용자가 신규 사용자로 분류되어 온보딩이 필요하다. * DynamoDB Users 테이블이 정상 작동한다. |
| 시나리오 | 1. 카카오 로그인을 완료한 신규 사용자가 온보딩 페이지에 진입한다. 2. 6개 뉴스 카테고리가 화면에 표시된다.(정치, 경제, 사회, 생활문화, IT과학, 연예) 3. 사용자가 관심있는 카테고리를 1개 이상 선택한다. 4. 사용자가 ‘시작하기’ 버튼을 클릭한다. 5. 프론트엔드는 /api/user/categories api를 호출하여 선택된 카테고리를 전송한다. 6. 사용자 프로필에 관심 카테고리와 온보딩 true 상태가 저장된다. 7. 랭킹 페이지로 리다이렉트된다. |
| 결과 | 사용자 관심 카테고리가 DynamoDB에 저장되고 온보딩 상태가 true 로 변경된다.  랭킹 탭에서 선택한 카테고리의 뉴스가 우선적으로 표시된다. |
| 예외 | 사용자가 아무 카테고리도 선택하지 않고 제출   * ‘시작하기’ 버튼이 활성화 되지 않음.   서버 저장 실패   * 사용자에게 ‘서버 저장에 실패했습니다.’ 메시지 출력 후 다시 시도 유도.   이미 온보딩 정보가 True 인 사용자가 /onboarding 접근   * 자동으로 /ranking 으로 리디렉션 |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC3-AUTOLOGIN : 자동 로그인 |
| 액터 | 일반 사용자 |
| 조건 | * 사용자 브라우저에 유효한 JWT 토큰이 저장되어 있다. * JWT 토큰 검증이 구현되어 있다. * DynamoDB Users 테이블에 사용자 정보가 존재한다. |
| 시나리오 | 1. 기존 사용자가 Briefly 웹사이트에 접속한다. 2. 프론트엔드는 localStorage에서 JWT 토큰을 확인한다. 3. 토큰이 존재하면 /api/auth/me API를 호출하여 토큰 유효성을 검사한다. 4. FastAPI는 JWT 토큰을 디코딩하고 만료 시간을 확인한다. 5. 유효한 토큰인 경우 DynamoDB에서 사용자 정보를 조회한다. 6. 사용자의 관심 카테고리, 북마크 등 개인 설정을 로드한다. 7. 로그인 과정 없이 바로 랭킹 뉴스 페이지로 리다이렉트한다. |
| 결과 | 사용자가 별도 로그인 |
| 예외 | 사용자 정보 조회 실패   * 사용자에게 ‘사용자 정보를 불러오지 못했습니다’ 메시지 표시   북마크 / 이력 등 일부 정보 없음   * ‘기록이 없습니다.’ 표시 |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC4-CATEGORY-EDIT : 선호 카테고리 수정 |
| 액터 | 웹서비스 이용자 |
| 조건 | * 사용자는 로그인 된 상태여야 한다. * 사용자 프로필 정보는 DynamoDB에 저장되어 있어야 한다. |
| 시나리오 | 1. 사용자가 /profile 내 카테고리 편집 버튼을 클릭한다. 2. UI는 모든 카테고리들을 카드 형태로 보여준다.   2-1. 기존에 선택된 카테고리들은 눌러진 상태로 표시된다.   1. 사용자는 클릭을 통해 카테고리를 추가 또는 제거하고 저장 버튼을 클릭한다. 2. 변경된 선호 카테고리는 FastAPI 백엔드에 전달된다. 3. 백엔드는 해당 사용자 ID에 대해 DynamoDB에 카테고리 목록을 업데이트 한다. 4. 변경 완료 후, 사용자에게 ‘저장되었습니다’ 메시지가 표시된다. |
| 결과 | 사용자는 선호 카테고리를 원하는 대로 변경하여 UC6-TODAY 와 UC7-TTS 의 디스플레이 기준이 된다. |
| 예외 | 카테고리를 고르지 않고 제출   * 사용자에게 ‘최소 1개 이상 선택해 주세요.’ 메시지 출력한다.   백엔드 저장 실패   * 사용자에게 ‘카테고리 저장에 실패했습니다. 다시 시도해주세요’ 메시지 출력 후 저장 재시도 유도 |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC5-RANK : 사용자에게 랭킹 탭 제공 (상위 10개 기사 제공) |
| 액터 | 웹서비스 이용자 |
| 조건 | * 사용자가 카카오 계정으로 로그인하여 서비스에 접근할 수 있다. * 사용자가 선호 카테고리를 설정한 상태다. (DyanmoDB에 저장됨) * AWS EventBridge가 예약 실행되어, 뉴스 수집 작업(AWS Lambda)이 수행되었고, 결과가 DynamoDB에 저장되어 있다. |
| 시나리오 | 1. 사용자가 웹 어플리케이션에 카카오 계정으로 로그인한다. 2. 시스템은 기본 화면으로 /ranking 탭, ‘종합’ 탭의 뉴스 요약 리스트를 보여준다. 3. 사용자는 상단 탭(정치, 경제, IT/테크, 생활 등) 중 원하는 카테고리를 선택한다. 4. 시스템은 선택된 카테고리에 대해 DynamoDB에서 트래픽 상위 10개 뉴스 요약 데이터를 조회한다. 5. 각 뉴스 카드는 다음 정보를 포함한다.   기사 제목(title), 요약문(summary), 기사 썸네일 이미지(thumbnail\_URL)   1. 사용자는 뉴스 요약을 확인하고, 원문 링크(content\_URL)로 이동할 수 있다. |
| 결과 | 사용자는 원하는 카테고리에 대해 당일 트랙이 높은 뉴스 10개를 요약된 형태로 빠르게 확인할 수 있다.  UI는 뉴스 정보를 카드 형태로 시각적으로 정돈하여 제공한다. |
| 예외 | DynamoDB에 해당 카테고리 데이터가 존재하지 않음   * “오늘의 뉴스 데이터가 준비되지 않았습니다.” 메시지를 UI에 표시   사용자 카테고리 설정이 누락됨   * “선호 카테고리를 설정해 주세요.” 메시지를 UI에 표시 후 /profile/categories 로 리디렉션하여 선호 카테고리 선택하게 함.   API Gateway 또는 Lambda 호출 실패   * 서버 오류 메시지 출력 |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC6-TODAY : 사용자에게 오늘의 뉴스 제공 |
| 액터 | 웹서비스 이용자 |
| 조건 | * 사용자가 카카오 계정으로 로그인하여 서비스에 접근할 수 있다. * 사용자가 최소 1개 이상의 선호 카테고리를 설정한 상태다. * 오전 6시, AWS EventBridge가 예약 실행되어, 뉴스 수집 작업(AWS Lambda)이 수행되었고, 결과가 DynamoDB에 저장되어 있다. * 각 카테고리(총 7개) 별로 대표 주제 6개, 요약문(summary), 대표 이미지(image\_URL), 원문 링크(content\_URL)가 준비되어 있다. |
| 시나리오 | 1. 사용자가 웹 어플리케이션에 카카오 계정으로 로그인한다. 2. 사용자는 ‘오늘의 뉴스’ 탭(/today)에 접근한다. 3. UI는 상단에 사용자의 선호 카테고리 버튼을 표시하고, 기본적으로 첫 번째 선호 카테고리의 뉴스 카드 슬라이드를 표시한다. 4. 사용자는 원하는 카테고리 버튼을 선택하여 다른 카테고리의 ‘오늘의 뉴스’ 카드 슬라이드를 조회할 수 있다. 5. 각 카테고리에는 6개의 대표 뉴스 주제가 있으며, 각 뉴스 카드에는 다음 정보가 포함된다:  * 주제 제목 * 주제의 요약문 (summary) * 대표 이미지 (image\_URL) * 기사 원문 연결 버튼(content\_URL)  1. 사용자는 카드 슬라이드를 좌우 전환 버튼으로 6개의 대표 주제와 요약문, 원문 연결 버튼을 모두 볼 수 있다. 2. 사용자는 관심 있는 뉴스 주제를 보기위해 원문 연결 버튼을 통해 기사 원문 사이트를 방문할 수 있다. |
| 결과 | 사용자는 자신의 관심사에 따라 각 카테고리별로 정리된 ‘오늘의 주요 뉴스 흐름’을 6개 주제와 요약문으로 간편하게 확인할 수 있다.  각 뉴스 카드는 시각 정보(image\_URL), 요약 정보(summary), 그리고 원문 연결 링크(content\_URL) 포함해 정보를 제공한다. |
| 예외 | 해당 카테고리의 요약 데이터가 존재하지 않음.   * 사용자에게 ‘‘오늘의 뉴스’가 준비되지 않았습니다’ 메시지 출력.   사용자가 선호 카테고리를 아직 설정하지 않았을 경우   * 사용자에게 “관심 있는 뉴스 분야를 먼저 선택해 주세요.” 메시지 출력 후, /profile/categories로 리디렉션 |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC7-TTS : 사용자에게 내 주파수(TTS 음성 콘텐츠) 제공 |
| 액터 | 웹서비스 이용자 |
| 조건 | * 사용자가 카카오 계정으로 로그인하여 서비스에 접근 할 수 있다. * 사용자가 최소 1개 이상의 선호 카테고리를 설정했다. * 오전 6시, AWS EventBridge가 예약 실행되어, 뉴스 본문 수집, GPT-4o-mini를 이용한 대본 생성, ElevenLabs API를 통한 TTS 변환 및 AWS S3에 음성 파일 저장 작업이 모두 완료 되었고, 결과가 DynamoDB에 저장되어 있다. * 생성된 TTS 음성파일은 AWS S3의 Presigned URL을 통해 접근 가능하다. |
| 시나리오 | 1. 사용자가 로그인한 상태에서 ‘내 주파수’ 탭(/frequency)에 접근한다. 2. 시스템은 사용자의 선호 카테고리를 기준으로 DynamoDB에 저장된 당일 생성된 주파수 콘텐츠를 조회한다. 3. 시스템은 DynamoDB에 저장된 각 카테고리별 뉴스 본문을 기반으로 GPT-4o-mini를 통해 미리 생성한 종합 요약 대본(script)을 가져온다. 4. 생성된 대본은 ElevenLabs API를 사용하여 미리 MP3 음성 파일로 변환되어 Amazon S3에 저장된 상태이다. 5. 시스템은 해당 음성 파일의 유효한 Presigned URL을 DynamoDB에 서 조회하여 프론트엔드로 전달한다. 6. UI는 오디오 플레이어를 통해 이 Presigned URL을 사용하여 스트리밍 방식으로 콘텐츠를 사용자에게 제공한다. 7. 사용자는 오디오 플레이어를 통해 자유롭게 청취할 수 있다. 8. 사용자는 카테고리별로 타임라인을 볼 수 있다. 9. 사용자는 하단의 주파수 히스토리(최신순)를 통해 과거 일자의 주파수도 선택하여 청취할 수 있다. |
| 결과 | 사용자는 별도의 다운로드 없이 자신의 선호 카테고리에 맞는 뉴스 오디오 콘텐츠를 스트리밍 방식으로 청취할 수 있다. |
| 예외 | 해당 카테고리에 대한 오디오가 존재하지 않을 경우   * “현재 주파수가 발신 중입니다.” 메시지를 출력한다.   URL이 만료되었거나 접근 실패할 경우   * 서버에서 자동 재생성하여 새 URL로 대체한다. * ‘주파수를 수신하는데 문제가 발생했습니다. 잠시 후 시도해주세요’오류 메시지를 반환한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC8-BOOKMARK : 랭킹 탭의 뉴스를 북마크 저장 |
| 액터 | 웹서비스 이용자 |
| 조건 | * 사용자는 로그인 된 상태이어야 한다. * 각 뉴스카드는 고유 ID(news\_id)를 가져야 한다. * 해당 뉴스는 이미 DynamoDB에 저장되어 있어야 한다 |
| 시나리오 | **[북마크 추가]**   1. 사용자가 랭킹 또는 오늘의 뉴스 탭에서 요약 카드들을 본다. 2. 카드 내 “북마크” 아이콘을 클릭한다. 3. 프론트는 사용자 ID와 해당 뉴스 ID를 백엔드로 전송한다. 4. FastAPI는 Bookmark 테이블에 user\_id 와 news\_id 항목을 추가한다. 5. 북마크가 완료되면 해당 뉴스카드의 빈 북마크 아이콘이 채워진 북마크 아이콘으로 변경된다.   **[북마크 조회]**   1. 사용자가 /profile 페이지에서 ‘랭킹 북마크’, ‘오뉴(오늘의 뉴스) 북마크’ 탭을 각각 선택한다. 2. 시스템은 해당 사용자의 ID의 각각의 북마크 기록을 조회하여, 뉴스 카드형태로 목록을 렌더링한다. 3. 사용자는 신문지 버튼을 눌러 본문 링크로 갈수도 있고, 채워진 북마크 버튼을 클릭하여 북마크를 해제 할 수 있다. |
| 결과 | 사용자는 나중에 다시 보고 싶은 요약 콘텐츠를 쉽게 저장 및 조회할 수 있다. |
| 예외 | 뉴스 ID가 잘못된 경우   * 사용자에게 ‘북마크 대상이 유효하지 않습니다.’ 메시지 출력   북마크 저장 실패   * 사용자에게 ‘저장에 실패했습니다. 다시 시도해 주세요’ 메시지 출력 |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC9-HISTORY : 생성된 콘텐츠 히스토리 조회 |
| 액터 | 웹서비스 이용자 |
| 조건 | * 사용자가 로그인 된 상태이다. * 매일 오전 6시에 실행된 Lambda에 의해 생성된 오늘의 뉴스 및 주파수 데이터가 DB에 날짜별로 저장되어 있다. |
| 시나리오 | **[오늘의 뉴스 히스토리 (UC06)]**   1. 사용자가 /today 탭 하단의 ‘히스토리’ 버튼을 클릭한다. 2. 히스토리 슬라이드 리스트가 열리며, 사용자가 날짜를 선택할 수 있다. 3. 선택된 날짜에 생성된 ‘오늘의 뉴스’ 카테고리 요약 데이터를 불러온다. 4. UI는 해당 날짜의 요약 콘텐츠를 동일한 형식(슬라이드 카드)으로 보여준다.   **[주파수 히스토리 (UC07)]**   1. 사용자가 /frequency 탭 하단에서 날짜별로 생성된 팟캐스트를 리스트 형태로 본다. 2. 각 날짜별 카드에는 카테고리명, 요약 텍스트, 재생 버튼이 포함된다. 3. 사용자는 원하는 날짜/카테고리의 콘텐츠를 다시 확인하거나 재생할 수 있다. |
| 결과 | 사용자는 이전에 생성된 콘텐츠를 날짜별로 자유롭게 다시 열람하거나 청취할 수 있다.  서비스는 과거 뉴스를 일종의 뉴스 아카이브로 만든다. |
| 예외 | 선택된 날짜에 해당하는 데이터가 없음   * 리스트에 표시하지 않음   DynamoDB 또는 S3 조회 실패   * 사용자에게 ‘콘텐츠를 불러오지 못했습니다. 잠시 후 다시 시도해주세요.’ 메시지 출력 |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC10-사용자 로그아웃 및 세션 종료 |
| 액터 | 웹서비스 이용자 |
| 조건 | * 사용자는 로그인된 상태여야 한다. * 프론트엔드는 JWT 토큰을 로컬스토리지에 저장하고 있다. * 백엔드는 JWT 토큰 만료 또는 삭제 로직을 별도로 수행하지 않는다. (클라이언트에서 처리) |
| 시나리오 | 1. 사용자가 웹사이트의 우측 상단 메뉴에서 ‘로그아웃’ 버튼을 클릭한다. 2. 프론트엔드는 백엔드의 /api/auth/logout API를 호출한다. 3. 백엔드는 로그아웃 안내 메시지를 반환하며, JWT 삭제는 클라이언트가 직접 수행하도록 한다. 4. 프론트엔드는 로컬스토리지 또는 쿠키에 저장된 JWT 토큰 및 사용자 상태 정보를 삭제한다. 5. 사용자 브라우저는 자동으로 첫 화면 랭킹 페이지(/ranking)으로 리디렉션된다. |
| 결과 | 사용자의 인증 상태가 종료되고, 로그인 이전 상태로 돌아가게 된다.  로그아웃 버튼이 카카오 로그인 버튼으로 변경된다.  JWT가 삭제됨으로써 더 이상 인증이 필요한 기능(오늘의 뉴스, 주파수, 북마크 및 프로필 탭 개인설정)을 사용할 수 없게 된다. |
| 예외 | 로컬 JWT 삭제가 실패했을 경우   * 프론트엔드가 JWT 삭제를 다시 시도한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | UC11-AUTOMATION : 자동 뉴스 수집 및 TTS 생성 파이프라인 |
| 액터 | 시스템 트리거(AWS EventBridge) |
| 조건 | * AWS EventBridge는 매일 6시에 Lambda를 트리거하도록 설정되어있음. * Lambda 내부에 collect\_today\_news() 및 generate\_all\_frequencies() 함수 호출 흐름이 포함됨. * Lambda 함수는 Deepsearch API, OpenAI API, ElevenLabs API, AWS S3, DynamoDB 연동 완료 |
| 시나리오 | **[뉴스 수집 및 저장 (collect\_today\_news)]**   1. Lambda가 Deepsearch API로 7개 카테고리 당 뉴스 30개씩 요청 2. 각 뉴스 기사의 title, summary, category, image\_URL, content\_URL, publisher 등을 추출 3. 각 기사는 DynamoDB의 NewsCards 테이블에 저장됨.   (PK: category#YYYY-MM-DD)  **[내 주파수 콘텐츠 생성]**   1. 사용자 관심 카테고리를 기준으로, 각 카테고리의 뉴스 30개 본문 수집 (content\_URL 크롤링) 2. 해당 본문을 하나의 리스트로 구성하여 GPT 모델에 입력 후, 출력으로 약 1800~2000자 스크립트 요약 생성 3. 결과 텍스트는 script 필드로 DynamoDB Frequencies 테이블에 저장   **[TTS 변환 및 저장]**   1. 스크립트 요약을 ElevenLabs API에 전달하여 MP3 생성 2. 생성된 MP3 바이너리를 AWS S3에 업로드 3. Presigned URL을 생성하여 audio\_url 필드로 DynamoDB Frequencies 테이블에 저장 |
| 결과 | 모든 사용자는 주파수(/frequency) 탭에서 각 카테고리별로 당일 생성된 팟캐스트 오디오를 청취할 수 있다. |
| 예외 |  |