##### Project Document

Usecase Specification Document

|  |  |
| --- | --- |
| Project Name | 조각 라디오 웹 포털 개발 : 피스캐스트 |

07 조

202102621 김예림

202102697 전규리

202202584 박민지

지도교수: 이영석 교수님 (서명)

Document Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rev# | Date | Affected Section | Author |
| 1 | 2025/04/17 | Usecase Specification(다시 듣기 스트리밍, 선곡표 재생, 프로그램 요약 정보) 작성 | 전규리 |
| 2 | 2025/04/18 | Usecase Specification(프로그램 구독, 검색) 작성 | 김예림 |
| 3 | 2025/04/18 | Usecase 다이어그램 정리, Usecase Specification(회원가입, 로그인) 작성 | 박민지 |
|  |  |  |  |

Table of Contents

[1. Introduction 5](#_Toc194922337)

[1.1. Objective 5](#_Toc194922338)

[2. Usecase Diagram 6](#_Toc194922339)

[2.1. 시스템DIagram](#_Toc194922340) 6

[3. Usecase Specification 7](#_Toc194922341)

[3.1. 회원가입 7](#_Toc194922342)

[3.2. 로그인 8](#_Toc194922342)

[3.3. 다시듣기 스트리밍 9](#_Toc194922342)

[3.4. 선곡표 재생 9](#_Toc194922342)

[3.5. 프로그램 요약 정보 10](#_Toc194922343)

[3.6. 프로그램 구독 10](#_Toc194922343)

[3.7. 검색 11](#_Toc194922343)

[4. AI 도구 활용 정보 12](#_Toc194922344)

List of Figure

[그림 1. 시스템에 대한 유스케이스 다이어그램 6](#_Toc129118192)

# Introduction

## Objective

이 문서는 라디오 다시 듣기 및 요약 서비스를 수행하는 조각 라디오 웹 포탈: 피스캐스트의 기능을 명세하고 있다. 요구사항을 상세하게 표현하기 위한 유스케이스 다이어그램과 각 유스케이스에 대한 명세를 포함한다.

# Usecase Diagram

## 시스템 Diagram

조각 라디오 웹 포탈 서비스에서 시스템에 대한 유스케이스 다이어그램은 다음과 같다.

텍스트, 도표, 원, 폰트이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

그림 1. 시스템에 대한 유스케이스 다이어그램

# Usecase Specification

## 회원가입

## 로그인

## 다시듣기 스트리밍

|  |  |
| --- | --- |
| Usecase 이름 | 다시 듣기 스트리밍 |
| ID | 003 |
| 간략 설명 | 사용자가 특정 라디오 프로그램의 전체 방송을 다시 스트리밍으로 청취할 수 있다. |
| Actor | Client, Server |
| Pre-Conditions | - 해당 회차의 다시 듣기 오디오 파일이 존재해야 한다.  - 사용자는 로그인 상태여야 한다. |
| Main Flow | 1. 사용자가 원하는 회차를 선택한다. 2. 서버는 오디오 플레이어에 해당 회차의 오디오 파일을 로드한다. 3. 사용자가 다시듣기 재생 버튼을 클릭한다. 4. 오디오 스트리밍 플레이어가 실행된다. 5. 청취 중 재생/일시정지/구간이동 등의 조작을 할 수 있다. |
| Post-Conditions | - 사용자는 방송을 스트리밍으로 청취할 수 있다. |
| Alternative Flow | 5-1) 사용자가 재생 도중 오디오 플레이어의 progress bar를 특정 위치로 이동하였다. 오디오 플레이어는 해당 구간으로 이동하여 재생한다. |

## 선곡표 재생

|  |  |
| --- | --- |
| Usecase 이름 | 선곡표 재생 |
| ID | 004 |
| 간략 설명 | 사용자는 방송 프로그램의 선곡표를 확인하고, 원하는 곡을 음원 스트리밍 서비스를 통해 음악을 감상할 수 있다. |
| Actor | Client, Server |
| Pre-Conditions | - 사용자는 음원 스트리밍 서비스에 로그인된 상태여야 한다.  - 해당 방송의 선곡표 정보가 서버에 정상적으로 업로드되어 있어야 한다. |
| Main Flow | 1. 사용자가 원하는 회차를 선택한다. 2. 서버는 해당 방송의 선곡 정보를 음원 스트리밍 서비스 API를 통해 로드한다. 3. 각 곡에 대해 앨범 이미지, 곡 제목, 아티스트 이름을 화면에 표시한다. 4. 사용자가 원하는 곡의 정보를 화인하고, 곡의 재생 버튼을 클릭한다. 5. 음원 스트리밍 서비스 API를 통해 해당 곡이 재생된다. 6. 사용자는 동일한 위치의 버튼을 다시 눌러 재생을 중지할 수 있다. |

## 프로그램 요약 정보

|  |  |
| --- | --- |
| Usecase 이름 | 프로그램 요약 정보 |
| ID | 005 |
| 간략 설명 | 라디오 프로그램의 요약 리스트를 태그 기반으로 필터링할 수 있고, 요약 항목을 클릭하면 해당 요약의 상세 정보(내용 요약, 사연 요약, 음악 정보 등)를 토글 형태로 확인할 수 있다.  요약 항목별로 해당 구간의 오디오를 재생할 수 있다. |
| Actor | Client, Server |
| Pre-Conditions | - 사용자는 로그인 상태여야 한다.  - 요약 정보와 오디오 파일이 존재해야 한다. |
| Main Flow | 1. 사용자가 원하는 회차를 선택한다. 2. 서버는 해당 회차의 요약 정보를 로드하여 보여준다. 3. 사용자는 화면 상단의 태그 리스트에서 원하는 태그를 선택한다. 4. 해당 태그가 포함된 요약 항목만 필터링하여 화면에 보여준다. 5. 사용자는 요약 항목 중 하나를 선택한다. 6. 선택한 요약 항목의 상세 정보(내용 요약, 사연 요약, 음악 정보 등)가 토글 형태로 확장되어 보여진다. 7. 사용자는 해당 요약 항목의 오디오 재생 버튼을 클릭한다. 8. 해당 요약 구간이 재생된다 |
| Post-Conditions | - 사용자는 프로그램 요약 정보를 확인할 수 있다. |
| Alternative Flow | 3-1) 사용자가 모든 태그 선택을 해제하였다. 모든 요약 정보가 다시 표시된다.  5-1) 사용자가 이미 열려있는 항목을 선택하였다. 열려있던 상세 정보가 닫힌다. |

## 프로그램 구독

## 검색

# AI 도구 활용 정보

|  |  |
| --- | --- |
| *사용 도구* | GPT-4 |
| *사용 목적* | Alternative Flow 내용 보강 |
| *프롬프트* | * 이 main flow를 보고 발생할 수 있는 Alternative Flow가 어떤게 있을지 알려줘 |
| *반영 위치* | 1. Usecase Specification |
| *수작업*  *수정* | 있음(논리 보강) |