

# 인사말 화면 (POR-SCR-001)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 개발원 소개 > 인사말

## 기능 1: 인사말 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-001 (포털 기본 정보 조회 - 인사말 등)
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - 페이지 타이틀: "인사말"
  - 인사말 본문: 기관장의 인사말 텍스트 및 관련 이미지 (관리자가 등록한 내용). 서식(굵게, 문단 등) 포함 가능.
  - 기관장 서명 이미지: (선택 사항)
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 '개발원 소개 > 인사말' 메뉴를 클릭한다.
  2. 프론트엔드는 해당 메뉴에 매핑된 정적 페이지 또는 CMS(콘텐츠 관리 시스템) API를 호출하여 '인사말' 콘텐츠를 요청한다. (간단한 내용은 정적 페이지로, 자주 변경될 내용은 CMS 연동 고려)
  3. 백엔드(또는 CMS)는 저장된 인사말 콘텐츠(텍스트, 이미지 URL 등)를 반환한다.
  4. 프론트엔드는 응답받은 콘텐츠를 화면 레이아웃에 맞게 렌더링하여 사용자에게 보여준다.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시)
  - HTTP 메서드: **GET**
  - API 엔드포인트: **/api/v1/contents/static/greeting** (또는 CMS API 엔드포인트)
  - API 목적: 등록된 인사말 콘텐츠 조회.
  - 응답 데이터 (예시):

```
{
  "title": "인사말",
  "contentHtml": "<p>대한민국 체육인재개발원 방문을 환영합니다...</p><img src='/path/to/image.jpg'>",
  "updatedAt": "2024-08-01T10:00:00Z"
}
```

- Mockup 데이터: 없음 (정적 콘텐츠).

## 예외 처리 및 유의 사항

- 콘텐츠 관리: 인사말 내용은 관리자 시스템(SYS 모듈 또는 별도 CMS)에서 등록/수정할 수 있어야 함. (관련 관리 화면 필요)
- 콘텐츠 없음: 해당 콘텐츠가 등록되지 않았을 경우, "인사말 정보가 준비 중입니다." 와 같은 안내 메시지 표시.
- 반응형: 데스크톱, 태블릿, 모바일 등 다양한 화면 크기에서 콘텐츠가 적절히 보이도록 반응형 디자인 적용.

# 인재원 연혁 화면 (POR-SCR-002)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 개발원 소개 > 인재원 연혁

## 기능 1: 연혁 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-001 (포털 기본 정보 조회 - 연혁 등)
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - 페이지 타이틀: "연혁"
  - 연혁 목록:
    - 연도별 그룹핑 또는 타임라인 형태 UI.
    - 각 연혁 항목: 발생 월/일, 주요 내용 텍스트.
    - 관련 이미지 포함 가능.
- 프로세스 설명: 인사말 화면(POR-SCR-001)의 기능 1과 유사. 연혁 데이터를 조회하여 시각적으로 표현.
  1. 사용자 메뉴 클릭.
  2. 연혁 콘텐츠 요청 (정적 또는 API 호출: `GET /api/v1/contents/static/history`).
  3. 백엔드/CMS에서 연혁 데이터(연도, 월일, 내용 배열) 반환.
  4. 프론트엔드에서 타임라인 또는 목록 형태로 렌더링.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시)
  - API 엔드포인트: `/api/v1/contents/static/history`
  - 응답 데이터 (예시):

```
{
  "title": "연혁",
  "historyItems": [
    { "year": 2024, "monthDay": "12", "event": "대한민국체육인재개발원
개원" },
    { "year": 2023, "monthDay": "08", "event": "스포츠 E러닝 포털 구축
시작" }
    // ... other items
  ]
}
```

- Mockup 데이터: 없음 (정적 콘텐츠).

## 예외 처리 및 유의 사항

- 콘텐츠 관리: 연혁 내용은 관리자 시스템에서 등록/수정 가능해야 함.
- 시각화: 연혁 정보는 텍스트 목록 외에 시각적인 타임라인 UI로 제공하면 가독성을 높일 수 있음.

# 교육 비전 화면 (POR-SCR-003)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 개발원 소개 > 교육비전

## 기능 1: 교육 비전 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-001 (포털 기본 정보 조회 - 비전 등)
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - **페이지 타이틀:** "교육 비전"
  - **비전/미션/핵심가치:** 텍스트, 이미지, 다이어그램 등을 활용하여 시각적으로 표현. (관리자 등록 내용)
- 프로세스 설명: 인사말 화면(POR-SCR-001)의 기능 1과 유사. 교육 비전 콘텐츠 조회 및 표시.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시)
  - API 엔드포인트: </api/v1/contents/static/vision>
- Mockup 데이터: 없음 (정적 콘텐츠).

## 교육 일정 화면 (POR-SCR-004)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 개발원 소개 > 교육일정

## 기능 1: 연간/월간 교육 일정 조회 (캘린더 형태)

- 관련 요구사항: POR-REQ-001 (포털 기본 정보 조회 - 일정 등), LRN-REQ-066 (연간/월간 교육 일정 조회 - 개인)
  - 여기서는 전체 일정 조회 관점.
- 입력 정보:
  - **년/월 선택:** Select 박스 또는 이전/다음 버튼. 기본값은 현재 년/월.
  - **(선택) 교육 과정 유형 필터:** 체크박스 또는 Select (집합, 온라인, 혼합 등).
- 출력 정보:
  - **캘린더 UI:**
    - 선택된 년/월의 달력 표시.
    - 각 날짜 칸에 해당일에 시작하거나 진행 중인 교육 과정명(간략히) 표시.
    - 과정명 클릭 시 해당 과정 상세 정보 팝업 또는 페이지 이동 (POR-SCR-011).
  - **(선택) 목록 형태:** 캘린더 하단 또는 별도 탭에 선택된 월의 교육 일정 목록 표시 (과정명, 기간, 유형 등).
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 교육 일정 화면에 진입하면 현재 월의 교육 일정이 캘린더 형태로 표시된다.
  2. 프론트엔드는 현재 년/월 정보를 포함하여 교육 일정 조회 API (<GET /api/v1/courses/schedule?year=...&month=...>)를 호출한다.
  3. 백엔드(COU, LRN 모듈 연동)는 해당 월에 진행되는 과정(CourseBatch) 목록(과정명, 시작/종료일, ID, 유형 등)을 조회하여 반환한다.
  4. 프론트엔드는 반환된 데이터를 캘린더 UI에 매핑하여 표시한다. 날짜 칸에 여러 일정이 있을 경우 처리 방안 필요 (예: '+N개 더보기').

5. 사용자가 년/월을 변경하거나 필터를 적용하면, 해당 조건으로 API를 재호출하여 캘린더를 갱신한다.

6. 캘린더 내 과정명 클릭 시, 해당 과정 ID로 상세 정보 조회 API를 호출하거나 상세 페이지로 이동시킨다.

- 호출 API 정보:

- 교육 일정 조회 API:

- HTTP 메서드: GET
    - API 엔드포인트: `/api/v1/courses/schedule` (또는 `/api/v1/course-batches/schedule`)
    - 파라미터: `year`, `month`, `courseType` (선택적 필터)
    - 응답 데이터 (예시):

```
[
  { "batchId": 101, "courseTitle": "지도자 기초 소양 과정 (온라인)", "startDate": "2024-09-10", "endDate": "2024-09-24", "courseType": "ONLINE" },
  { "batchId": 102, "courseTitle": "심판 강습회 (집합)", "startDate": "2024-09-15", "endDate": "2024-09-17", "courseType": "OFFLINE" }
  // ... other schedules for the month
]
```

- 과정 상세 정보 조회 API: (과정명 클릭 시) GET `/api/v1/courses/{courseId}` 또는 GET `/api/v1/course-batches/{batchId}` (POR-SCR-011 에서 상세 설계)

- Mockup 데이터: 없음 (API 응답 기반 동적 생성).

## 예외 처리 및 유의 사항

- 데이터 연동: COU, LRN 모듈에서 관리되는 과정(Course) 및 기수(CourseBatch) 정보(특히 일정, 과정명, 유형)가 정확하게 연동되어야 함.
- 성능: 특정 월에 일정이 매우 많을 경우, 캘린더 렌더링 성능 저하 방지 필요.
- 사용자 경험: 캘린더 내 정보 표시 방식(팝오버, 툴팁 등) 및 상세 정보 접근 방식을 사용자 친화적으로 설계.

## 부서 안내 화면 (POR-SCR-005)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 개발원 소개 > 부서안내

### 기능 1: 부서 정보 및 담당 업무 조회

- 관련 요구사항: POR-REQ-001 (포털 기본 정보 조회 - 부서 등)
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - 페이지 타이틀: "부서 안내"
  - 부서 목록: (아코디언 UI 또는 탭 형태)

- 각 부서명 표시.
- 선택된 부서 정보:
  - 부서명.
  - 주요 담당 업무 설명.
  - 연락처 (전화번호, 팩스번호).
  - (선택적) 구성원 정보 (이름, 직책, 담당 업무 요약).
- 프로세스 설명: 정적 콘텐츠 또는 CMS 기반으로 부서 정보를 조회하고 구조화하여 표시.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시)
  - API 엔드포인트: `/api/v1/contents/static/departments`
- Mockup 데이터: 없음 (정적 콘텐츠).

---

## 찾아오시는 길 화면 (POR-SCR-006)

---

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 개발원 소개 > 찾아오시는 길

---

### 기능 1: 위치 정보 및 약도 조회

- 관련 요구사항: POR-REQ-001 (포털 기본 정보 조회 - 위치 등)
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - **페이지 타이틀:** "찾아오시는 길"
  - **주소:** 텍스트 표시.
  - **연락처:** 전화번호, 팩스번호 등 텍스트 표시.
  - **지도:**
    - 외부 지도 API(카카오맵, 네이버지도 등) 연동하여 위치 표시.
    - 마커 표시 및 정보 창(주소, 연락처) 제공.
    - 확대/축소, 길찾기 버튼(외부 지도 앱/웹 연동) 제공.
  - **교통편 안내:**
    - 대중교통 (지하철, 버스) 이용 방법 안내 텍스트.
    - 자가용 이용 시 주차 안내 텍스트.
  - **(선택) 약도 이미지:** 별도 제작된 약도 이미지 표시.
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 메뉴를 클릭한다.
  2. 프론트엔드는 하드코딩된 주소 정보 또는 CMS API(`GET /api/v1/contents/static/location`)를 통해 주소, 연락처, 교통편 안내 등 텍스트 정보를 가져온다.
  3. 외부 지도 API(Javascript SDK)를 사용하여 지정된 위도/경도 또는 주소 기반으로 지도를 해당 영역에 렌더링한다.
  4. 지도 위에 마커, 정보 창, 컨트롤 등을 추가한다.
- 호출 API 정보:
  - (CMS 연동 시) `GET /api/v1/contents/static/location`
  - 외부 지도 API (카카오, 네이버 등) 호출 (프론트엔드에서 직접).
- Mockup 데이터: 없음 (API 및 정적 정보 기반).

## 예외 처리 및 유의 사항

- **지도 API 키 관리:** 외부 지도 API 사용을 위한 인증 키(API Key) 관리 필요.
- **최신 정보 유지:** 주소, 연락처, 교통편 정보는 변경될 수 있으므로, 관리자가 쉽게 업데이트할 수 있는 구조 필요 (CMS 연동 권장).

다음으로 '교육 안내' 메뉴 하위 화면들을 설계하겠습니다. 이 화면들도 대부분 정적 콘텐츠 기반일 가능성이 높습니다.

## 교육신청절차 안내 화면 (POR-SCR-007)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 교육 안내 > 교육신청절차

### 기능 1: 교육 신청 절차 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-002 (포털 교육 안내 정보 조회 - 신청 절차 등)
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - **페이지 타이틀:** "교육 신청 절차"
  - **절차 안내:** 텍스트, 순서도(Flowchart) 이미지 등을 활용하여 신청 단계를 설명 (예: 회원가입 -> 과정 탐색 -> 수강 신청 -> 결제 -> 수강).
- 프로세스 설명: 정적 콘텐츠 또는 CMS 기반으로 교육 신청 절차 안내 콘텐츠 조회 및 표시.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시) `GET /api/v1/contents/static/application-procedure`
- Mockup 데이터: 없음.

## 수료기준 안내 화면 (POR-SCR-008)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 교육 안내 > 수료기준

### 기능 1: 수료 기준 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-002 (포털 교육 안내 정보 조회 - 수료 기준 등), LRN-REQ-067/071 관련 (실제 수료 처리는 과정별 조건 기반)
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - **페이지 타이틀:** "수료 기준"
  - **수료 기준 안내:**
    - 일반적인 수료 기준 설명 (예: 진도율, 평가 점수, 출석률 등).
    - 온라인/오프라인/혼합 과정별 기준 차이 설명.

- "과정별 상세 수료 기준은 각 과정 안내 페이지를 참고하시기 바랍니다." 문구 포함.
- 프로세스 설명: 정적 콘텐츠 또는 CMS 기반으로 일반적인 수료 기준 안내 콘텐츠 조회 및 표시.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시) [GET /api/v1/contents/static/completion-criteria](#)
- Mockup 데이터: 없음.

## 준수사항 안내 화면 (POR-SCR-009)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 교육 안내 > 준수사항

### 기능 1: 학습자 준수 사항 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-002 (포털 교육 안내 정보 조회 - 준수 사항 등)
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - **페이지 타이틀:** "학습자 준수 사항"
  - **준수 사항 목록:** 학습 윤리, 부정행위 방지, 저작권 보호 등 학습자가 지켜야 할 사항들을 목록 또는 텍스트로 안내.
- 프로세스 설명: 정적 콘텐츠 또는 CMS 기반으로 준수 사항 안내 콘텐츠 조회 및 표시.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시) [GET /api/v1/contents/static/code-of-conduct](#)
- Mockup 데이터: 없음.

## 연간 교육 계획 화면 (POR-SCR-010)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 교육 안내 > 연간교육계획

### 기능 1: 연간 교육 계획 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-002 (포털 교육 안내 정보 조회 - 계획 등)
- 입력 정보:
  - (선택) 연도 선택 Select 박스 (과거 계획 조회용).
- 출력 정보:
  - **페이지 타이틀:** "연간 교육 계획"
  - **계획 내용:**
    - 해당 연도의 주요 교육 방향 및 목표 설명.
    - 개설 예정인 주요 과정 목록 (분야별/대상별).
    - 첨부 파일 다운로드 링크 (상세 계획 문서 파일 - PDF, HWP 등).
- 프로세스 설명: 정적 콘텐츠 또는 CMS 기반으로 연간 교육 계획 개요 및 첨부파일 정보 조회 및 표시. 첨부파일은 관리자 시스템에서 업로드/관리.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시) [GET /api/v1/contents/static/annual-plan?year=...](#)

- Mockup 데이터: 없음.

## 예외 처리 및 유의 사항

- **첨부파일 관리:** 연간 계획 문서는 파일 형태로 제공될 가능성이 높으므로, 파일 업로드/다운로드 기능 및 관리 방안 필요 (SYS 모듈 연계).

## 교육훈련근거 안내 화면 (POR-SCR-011)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 교육 안내 > 교육훈련근거

### 기능 1: 교육 훈련 근거 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-002 (포털 교육 안내 정보 조회 - 근거 등)
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - **페이지 타이틀:** "교육 훈련 근거"
  - **근거 내용:** 관련 법령, 규정 등 교육 운영의 법적/제도적 근거 텍스트 설명.
- 프로세스 설명: 정적 콘텐츠 또는 CMS 기반으로 교육 훈련 근거 안내 콘텐츠 조회 및 표시.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시) `GET /api/v1/contents/static/training-basis`
- Mockup 데이터: 없음.

## 과정 목록 화면 (집합/온라인 공통) (POR-SCR-012)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 교육 신청 > 집합, 교육 신청 > 온라인 (및 하위 메뉴들)

**참고:** 메뉴 구조상 집합/온라인 및 대상별 메뉴가 나뉘어 있지만, 실제 화면에서는 필터링/탭 등으로 통합하여 제공하고 메뉴 클릭 시 해당 필터가 기본 적용되도록 구현하는 것이 효율적일 수 있습니다.

### 기능 1: 교육 과정 목록 조회 및 필터링/검색

- 관련 요구사항:
  - COU-REQ-001 (전체 교육 과정 목록 조회)
  - POR-REQ-004 (포털 교육 과정 검색)
  - POR-REQ-005 (포털 교육 과정 조회 - 집합/온라인 구분)
  - POR-REQ-006 (포털 교육 정보 조회 - 대상 분류별)
  - POR-REQ-007 (포털 교육 정보 제공 - 분야별)
  - POR-REQ-008 (포털 심판/지도자 강습회 정보 제공)
- 입력 정보:



- **검색 바:** 키워드 입력 (과정명, 내용 등). '검색' 버튼.
- **필터 옵션:**
  - 교육 유형: 체크박스 (집합, 온라인, 혼합). 메뉴 진입 시 기본값 설정 (예: '집합' 메뉴 클릭 시 '집합'만 체크).
  - 교육 대상: 체크박스/Select (선수, 지도자, 심판, 행정가, 일반 체육인, 청소년 등 - 코드 연동). 메뉴 진입 시 기본값 설정 가능.
  - 교육 분야: 체크박스/Select (스포츠 어학, 소양 과정, 직무 역량 등 - 코드 연동).
  - 교육 상태: Select (신청 가능, 신청 마감, 교육 종료 등).
  - 교육 비용: 라디오 버튼 (전체, 유료, 무료).
- **정렬 옵션:** Select 박스 (최신순, 인기순, 과정명순 등).
- **페이지네이션:** 페이지 번호 클릭 또는 '더보기' 버튼.
- **출력 정보:**
  - **과정 목록 영역:** 카드(Card) 형태 또는 리스트 형태로 과정 정보 표시.
    - 각 과정 카드/항목 내용:
      - 썸네일 이미지.
      - 과정명 (클릭 시 상세 페이지 이동 - POR-SCR-013).
      - 교육 기간 (시작일 ~ 종료일).
      - 교육 대상.
      - 교육 유형 (온라인/집합/혼합).
      - 교육 비용 (무료 또는 금액 표시).
      - 신청 상태 (신청 가능, 마감 임박, 마감 등).
      - (선택적) 현재 신청 인원 / 정원.
      - (선택적) D-Day 표시.
  - **검색 결과 건수:** "총 N개의 과정이 검색되었습니다." 메시지 표시.
  - **페이지네이션 컴포넌트** 또는 '더보기' 버튼.
- **프로세스 설명:**
  1. 사용자가 교육 신청 관련 메뉴를 클릭하거나 과정 목록 화면에 직접 접근한다. 메뉴에 따라 초기 필터값(교육 유형, 대상 등)이 적용될 수 있다.
  2. 프론트엔드는 현재 필터/검색/정렬/페이징 조건을 조합하여 과정 목록 조회 API (`GET /api/v1/courses` 또는 `/api/v1/course-batches`)를 호출한다.
  3. 백엔드(COU, LRN 모듈 연동)는 조건에 맞는 과정(Course) 또는 개설된 기수(CourseBatch) 목록을 조회하여 반환한다. (여기서는 사용자가 신청 가능한 '기수' 목록을 보여주는 것이 더 적합할 수 있음)
  4. 프론트엔드는 응답받은 데이터를 화면에 카드 또는 리스트 형태로 렌더링한다.
  5. 사용자가 검색, 필터, 정렬, 페이징 컨트롤을 조작하면, 변경된 조건으로 API를 다시 호출하여 목록을 갱신한다.
- **호출 API 정보:**
  - **과정(기수) 목록 조회 API:**
    - HTTP 메서드: `GET`
    - API 엔드포인트: `/api/v1/course-batches` (기수 목록 기반 예시)
    - 파라미터: `page`, `size`, `sort`, `query`(검색어), `courseType`, `targetAudience`, `category`, `status`, `isFree`, `isOnSale` 등 필터 조건.
    - 응답 데이터 (예시):

```
{
  "content": [
    {
      "batchId": 101,
```

```

        "courseTitle": "지도자 기초 소양 과정 (온라인)",
        "thumbnailUrl": "/path/to/thumb.jpg",
        "startDate": "2024-09-10",
        "endDate": "2024-09-24",
        "targetAudience": ["지도자", "일반체육인"],
        "courseType": "ONLINE",
        "fee": 0, // 무료
        "applicationStatus": "OPEN", // 신청가능
        "currentApplicants": 50,
        "capacity": 100,
        "applicationEndDate": "2024-09-05T23:59:59Z"
    },
    // ... other course batches
],
"pageable": { ... },
"totalElements": 55
}

```

- 필터 옵션용 코드 조회 API: (화면 로드 시 호출)
  - 예: GET /api/v1/codes?groupId=TARGET\_AUDIENCE, GET /api/v1/codes?groupId=COURSE\_CATEGORY 등 (SYS 모듈 연동)
- Mockup 데이터: 없음 (API 응답 기반 동적 생성).

## 기능 2: 과정 미리보기 (선택적)

- 관련 요구사항: COU-REQ-003 (교육 과정 미리보기)
- 입력 정보: 과정 카드/항목 위에 마우스 오버 또는 '미리보기' 버튼 클릭.
- 출력 정보:
  - 간략한 과정 소개(목표, 주요 내용 요약), 강사 정보, 맛보기 영상(있는 경우) 등을 담은 팝업 또는 확장 영역 표시.
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 특정 과정에 대한 미리보기를 요청한다.
  2. 프론트엔드는 해당 과정(기수) ID로 미리보기 정보 조회 API (GET /api/v1/course-batches/{batchId}/preview)를 호출한다.
  3. 백엔드는 미리보기에 필요한 요약 정보를 반환한다.
  4. 프론트엔드는 이 정보를 팝업 등으로 표시한다.
- 호출 API 정보:
  - 미리보기 정보 조회 API: GET /api/v1/course-batches/{batchId}/preview

## 예외 처리 및 유의 사항

- 목록 표시 기준: '과정(Course)' 단위로 보여줄지, 실제 신청 가능한 '기수(CourseBatch)' 단위로 보여줄지 명확히 정의 필요. (기수 단위가 사용자에게 더 유용할 가능성 높음)
- 필터/검색 성능: 과정 수가 많을 경우, DB 인덱싱 및 효율적인 쿼리 작성을 통해 검색/필터링 성능 확보 필요.
- 메뉴 연동: 각 하위 메뉴(선수과정, 지도자과정 등) 클릭 시 해당 대상 필터가 자동으로 적용되어 목록이 표시되도록 구현.

# 과정 상세 정보 화면 (POR-SCR-013)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 과정 목록 화면에서 특정 과정 클릭 시 이동

## 기능 1: 교육 과정(기수) 상세 정보 조회 및 표시

- 관련 요구사항:
  - COU-REQ-002 (교육 과정 상세 정보 조회 - 소개, 목표, 과목 등)
  - POR-REQ-003 (포털 과정별 안내 조회)
  - LRN-REQ-038 (수강 후기 설문 결과 선택 등록 - 과정 소개 연동)
- 입력 정보: URL 경로 또는 파라미터로 전달된 과정(기수) ID.
- 출력 정보:
  - **과정 기본 정보 영역:**
    - 과정명.
    - 썸네일 이미지 또는 대표 영상.
    - 교육 대상, 교육 유형, 교육 분야.
    - 교육 기간 (시작일 ~ 종료일), 신청 기간.
    - 교육 장소 (집합/혼합 시, SYS-REQ-016 연계) 및 지도 보기 링크 (필요시).
    - 교육 비용 (유료 시 금액, 무료 시 '무료').
    - 현재 신청 인원 / 정원, 신청 상태 (신청 가능, 마감 등).
    - '수강 신청' 버튼 (기능 2) 또는 '신청 마감' 등 상태 표시.
    - '관심 과정 담기' 버튼 (로그인 시, LRN-REQ-060 연계).
    - 'SNS 공유' 버튼 (POR-REQ-037).
  - **탭(Tab) 형태의 상세 정보 영역:**
    - **과정 소개 탭:**
      - 과정 개요, 학습 목표 (COU-REQ-002).
      - 강사 소개 (이름, 사진, 약력 등 - LRN 모듈 연계).
      - 교육 내용 (커리큘럼, 과목 정보, 차시 구성 등).
    - **수료 기준 탭:**
      - 해당 과정의 상세 수료 기준 (진도율, 평가 점수, 출석 조건 등 - LRN-REQ-071 연계).
    - **교재/준비물 탭:**
      - 교재 정보 (PDF 다운로드 링크 - POR-REQ-017), 준비물 안내.
    - **수강 후기 탭:** (LRN-REQ-038 연계)
      - 다른 수강생들이 작성한 후기 목록 (별점, 내용).
      - 후기 작성 기능은 마이페이지 수료 내역에서 연결.
    - **문의하기(Q&A) 탭:** (POR-REQ-019 연계 - 과정별 Q&A 게시판)
      - 해당 과정에 대한 질문과 답변 목록.
      - 질문 작성 기능 (로그인 사용자).
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 과정 목록에서 특정 과정을 클릭하면, 해당 과정(기수) ID와 함께 상세 페이지로 이동한다.
  2. 프론트엔드는 전달받은 ID로 과정(기수) 상세 정보 조회 API (`GET /api/v1/course-batches/{batchId}`)를 호출한다.

3. 백엔드는 해당 기수 정보(기본 정보, 연결된 과정 정보, 강사 정보, 커리큘럼, 수료 기준, 교재 정보, 수강 후기, Q&A 등 관련 데이터 포함)를 조회하여 반환한다.
4. 프론트엔드는 응답받은 데이터를 각 섹션과 탭에 맞게 렌더링하여 표시한다.
5. 사용자는 탭을 전환하며 상세 정보를 탐색할 수 있다.

- 호출 API 정보:

- 과정(기수) 상세 정보 조회 API:

- HTTP 메서드: GET
    - API 엔드포인트: /api/v1/course-batches/{batchId}
    - 응답 데이터 (예시 - 주요 항목):

```
{
  "batchId": 101,
  "courseTitle": "지도자 기초 소양 과정 (온라인)",
  "thumbnailUrl": "/path/to/thumb.jpg",
  // ... 기본 정보 (기간, 대상, 유형, 비용, 장소, 신청현황 등)
  "courseInfo": { // 연결된 Course 정보
    "description": "과정 설명...",
    "learningObjectives": ["목표1", "목표2"],
    "curriculum": [ { "chapter": 1, "title": "...",
  "lessons": [...] } ],
    },
    "instructorInfo": { "name": "홍길동", "bio": "...",
  "imageUrl": "... } },
  "completionCriteria": { "progressRate": 80, "testScore":
60 },
  "materials": [ { "name": "교재.pdf", "downloadUrl": "... }
],
  "reviews": [ { "rating": 5, "comment": "좋아요", "userName":
"김**", "createdAt": "... } ],
  "qna": [ { "question": "...", "answer": "...", ... } ]
  // ... 기타 정보 (관심 과정 여부 등)
}
```

- 관심 과정 추가/삭제 API: POST /api/v1/my/interests/courses/{batchId}, DELETE /api/v1/my/interests/courses/{batchId} (LRN 모듈 연계)
  - 과정 Q&A 등록 API: POST /api/v1/courses/{courseId}/qna (또는 batchId 기반)

- Mockup 데이터: 없음 (API 응답 기반 동적 생성).

## 기능 2: 수강 신청 처리

- 관련 요구사항: POR-REQ-012 (포털 교육 신청 - 집합/온라인 구분)
- 입력 정보: '수강 신청' 버튼 클릭.
- 출력 정보:
  - 로그인하지 않은 경우: 로그인 안내 팝업 또는 로그인 페이지로 이동.
  - 신청 자격 미달 시: (예: 특정 대상만 신청 가능) "신청 자격이 없습니다." 메시지 표시.
  - 이미 신청/수강 중인 경우: "이미 신청(수강 중)인 과정입니다." 메시지 표시 (LRN-REQ-047 재수강 방지 연계).

- **정원 초과 시:** "신청 인원이 마감되었습니다." 메시지 표시 (LRN-REQ-055).
- **신청 가능 시 (무료 과정):**
  - "수강 신청이 완료되었습니다. 마이페이지 > 나의 강의실에서 학습을 시작하세요." 메시지 표시.
  - (선택) 즉시 나의 강의실로 이동.
- **신청 가능 시 (유료 과정):**
  - 장바구니(선택적 구현) 또는 즉시 결제 페이지(POR-SCR-014)로 이동.
- **신청 처리 중 오류 발생 시:** "수강 신청 중 오류가 발생했습니다." 메시지 표시.
- **프로세스 설명:**
  1. 로그인한 사용자가 '수강 신청' 버튼을 클릭한다.
  2. 프론트엔드는 해당 과정(기수) ID로 수강 신청 API (**POST** `/api/v1/enrollments/apply/{batchId}`)를 호출한다.
  3. 백엔드(LRN 모듈)는 다음을 검증한다:
    - 로그인 사용자 정보 확인.
    - 신청 자격 조건 확인 (해당 과정/기수에 설정된 대상 등).
    - 중복 신청 여부 확인.
    - 정원 마감 여부 확인.
    - 신청 기간 유효 여부 확인.
  4. 모든 조건 통과 시:
    - **무료 과정:** 수강 신청(Enrollment) 레코드를 '학습중' 또는 '승인대기'(정책에 따라) 상태로 생성하고 성공 응답 반환.
    - **유료 과정:** 수강 신청 레코드를 '결제대기' 상태로 생성하고, 결제 페이지로 이동하기 위한 정보(신청 ID, 결제 금액 등) 또는 장바구니 추가 성공 응답 반환.
  5. 조건 미충족 또는 오류 발생 시, 해당 사유를 담은 실패 응답 반환.
  6. 프론트엔드는 응답 결과에 따라 사용자에게 메시지를 표시하거나 다음 페이지(결제, 마이페이지 등)로 이동시킨다. (LRN-REQ-054 신청 진행 상황 알림 연계)
- **호출 API 정보:**
  - **수강 신청 API:**
    - HTTP 메서드: **POST**
    - API 엔드포인트: `/api/v1/enrollments/apply/{batchId}`
    - 응답 (무료 성공): `{"success": true, "message": "수강 신청 완료.", "enrollmentId": 123}`
    - 응답 (유료 성공): `{"success": true, "message": "결제 페이지로 이동합니다.", "enrollmentId": 123, "paymentAmount": 50000, "nextUrl": "/payment?enrollmentId=123"}`
    - 응답 (실패): `{"success": false, "errorCode": "NOT_LOGGED_IN / NOT_ELIGIBLE / ALREADY_ENROLLED / CAPACITY_EXCEEDED / APPLICATION_PERIOD_ENDED / ERROR", "message": "..."}`
- Mockup 데이터: 없음.

---

## 예외 처리 및 유의 사항

- **정보 정확성:** 과정 상세 정보(기간, 비용, 정원 등)는 COU/LRN 모듈의 최신 데이터를 정확히 반영해야 함.
  - **버튼 상태:** 사용자의 로그인 상태, 신청 가능 여부(기간, 정원, 자격)에 따라 '수강 신청' 버튼의 활성/비활성 상태 및 텍스트(예: '신청 마감', '로그인 필요')를 동적으로 변경해야 함.
  - **결제 연동:** 유료 과정의 경우, 결제 시스템(PG사 연동)과의 연동이 매끄럽게 이루어져야 함.
-

# 결제 화면 (POR-SCR-014)

사용 역할자 : 로그인한 사용자 (유료 과정 신청자)

관련 메뉴 : 과정 상세 화면에서 유료 과정 '수강 신청' 클릭 시 이동 (또는 장바구니 경유)

## 기능 1: 주문 정보 확인

- 관련 요구사항: POR-REQ-012 (포털 교육 신청), SYS-REQ-019 (다양한 결제 방법 지원) 관련
- 입력 정보: URL 파라미터 등으로 전달된 수강 신청 ID(enrollmentId).
- 출력 정보:
  - 주문 과정 정보: 과정명, 교육 기간, 교육 비용.
  - 주문자 정보: 이름, 연락처, 이메일 (로그인 사용자 정보 기반).
  - 최종 결제 금액: 할인 등 적용 후 실제 결제할 금액 표시.
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 결제 화면으로 이동하면, 프론트엔드는 전달받은 수강 신청 ID로 주문 정보 조회 API (GET /api/v1/payments/checkout?enrollmentId=...)를 호출한다.
  2. 백엔드는 해당 수강 신청 정보 및 결제 금액 등을 확인하여 반환한다.
  3. 프론트엔드는 조회된 정보를 화면에 표시하여 사용자가 결제 전 최종 확인하도록 한다.
- 호출 API 정보:
  - 주문 정보 조회 API:
    - HTTP 메서드: GET
    - API 엔드포인트: /api/v1/payments/checkout
    - 파라미터: enrollmentId
    - 응답 데이터 (예시):

```
{
  "enrollmentId": 123,
  "courseTitle": "전문 지도자 과정",
  "coursePeriod": "2024-10-01 ~ 2024-10-31",
  "amount": 50000,
  "discountAmount": 0,
  "paymentAmount": 50000,
  "buyerName": "김체육",
  "buyerEmail": "learner@sports.or.kr",
  "buyerTel": "010-1234-5678"
}
```

## 기능 2: 결제 수단 선택 및 결제 실행

- 관련 요구사항: SYS-REQ-019 (다양한 결제 방법 지원), LRN-REQ-049 (단체 수강 결제 - 별도 플로우 필요 가능성)
- 입력 정보:

- **결제 수단 선택:** 라디오 버튼 또는 탭 (신용카드, 계좌이체, 간편결제 - 카카오페이, 네이버페이 등 PG사 연동 지원 항목).
- **결제 동의:** '결제 진행에 동의합니다.' 체크박스.
- **'결제하기' 버튼.**
- **출력 정보:**
  - 선택된 결제 수단에 따른 PG사 결제 모듈(팝업 또는 리디렉션) 표시.
  - 결제 성공 시: 결제 완료 페이지(POR-SCR-015)로 이동.
  - 결제 실패/취소 시: "결제에 실패했습니다." 또는 "결제가 취소되었습니다." 메시지 표시 및 이전 페이지(과정 상세 등)로 이동 옵션 제공.
- **프로세스 설명:**
  1. 사용자가 주문 정보를 확인하고 결제 수단을 선택한 후 '결제하기' 버튼을 클릭한다.
  2. 프론트엔드는 선택된 결제 수단 정보와 주문 정보(주문 ID, 금액 등)를 사용하여 PG사 결제 연동 모듈 (JavaScript SDK 등)을 호출한다.
  3. PG사 결제 창(팝업/리디렉션)이 뜨고, 사용자는 해당 창에서 결제를 진행한다.
  4. 결제 완료 후, PG사는 결과를 사전에 설정된 콜백 메커니즘(프론트엔드 또는 백엔드)으로 전달한다.
  5. **(백엔드 콜백 방식 권장):**
    - PG사가 백엔드의 결과 수신 API (**POST /api/v1/payments/callback/pg**)로 결제 결과(성공/실패, 거래 ID, 금액 등)를 전송한다.
    - 백엔드는 수신된 결과의 유효성(위변조 검증) 및 금액 일치 여부를 확인한다.
    - 유효한 결제 성공 결과 시, 해당 수강 신청(Enrollment) 상태를 '결제완료'(또는 '학습중')로 업데이트하고, 결제 정보(Payment) 레코드를 생성/저장한다.
    - 백엔드는 처리 결과를 프론트엔드가 확인할 수 있는 상태로 만들거나, 특정 URL로 리디렉션 시킨다.
  6. 프론트엔드는 결제 완료 상태를 확인(폴링 또는 백엔드 푸시)하거나 리디렉션된 결제 완료 페이지(POR-SCR-015)로 이동한다.
  7. 결제 실패 또는 사용자가 취소한 경우, 실패 메시지를 표시한다.
- **호출 API 정보:**
  - **PG사 결제 요청:** (프론트엔드에서 PG사 SDK 사용)
  - **PG사 결제 결과 수신 API (Webhook):**
    - HTTP 메서드: **POST** (PG사에서 호출)
    - API 엔드포인트: **/api/v1/payments/callback/pg** (PG사와 협의된 경로)
    - 수신 데이터: PG사 정의 형식 (거래 정보, 결제 상태 등).
    - 처리 내용: 결제 검증, DB 업데이트 (Payment, Enrollment 상태 변경).
  - **(선택적) 결제 상태 확인 API:** (프론트엔드 폴링용)
    - HTTP 메서드: **GET**
    - API 엔드포인트: **/api/v1/payments/status?enrollmentId=...**

## 예외 처리 및 유의 사항

- **PG사 연동:** 선택한 PG사의 연동 가이드라인을 정확히 따라야 함. 테스트 환경(Sandbox)에서 충분한 검증 필수.
- **보안:** 결제 정보 전송 및 처리 과정의 보안(HTTPS, 데이터 암호화), 위변조 방지(PG사 제공 검증 로직) 필수.
- **결제 실패 처리:** 네트워크 오류, 한도 초과, 사용자 취소 등 다양한 실패 케이스에 대한 처리 및 사용자 안내 명확화.
- **결제 완료 동기화:** PG사 결제 완료와 시스템 DB 상태 업데이트 간의 동기화 보장 방안 중요 (Webhook, 배치 확인 등).

## 결제 완료 화면 (POR-SCR-015)

사용 역할자 : 로그인한 사용자 (유료 과정 결제 완료자)

관련 메뉴 : 결제 화면에서 결제 성공 시 이동

## 기능 1: 결제 완료 정보 표시

- 관련 요구사항: SYS-REQ-023 (수강 신청 결제 내역 확인 - 사용자 관점) 연계
- 입력 정보: URL 파라미터 등으로 전달된 결제 정보 식별자 (예: enrollmentId, paymentId).
- 출력 정보:
  - "결제가 성공적으로 완료되었습니다." 와 같은 완료 메시지.
  - 주문 정보 요약: 과정명, 결제 금액, 결제 일시, 결제 수단.
  - 버튼:
    - '나의 강의실로 이동' (마이페이지 > 나의 강의실 - LRN-SCR-001)
    - '마이페이지로 이동' (마이페이지 메인 - LRN-SCR-00?)
    - '영수증 출력' (PG사 제공 페이지 링크 또는 시스템 자체 생성 - 기능 2)
- 프로세스 설명:
  1. 결제 성공 후 이 화면으로 이동하면, 프론트엔드는 전달받은 식별자로 결제 완료 정보 조회 API (GET /api/v1/payments/{paymentId}/receipt 또는 유사 API)를 호출한다.
  2. 백엔드는 해당 결제 정보를 조회하여 반환한다.
  3. 프론트엔드는 응답받은 정보를 화면에 표시하고, 다음 행동을 위한 버튼들을 제공한다.
- 호출 API 정보:
  - 결제 완료 정보 조회 API: GET /api/v1/payments/{paymentId}/receipt
  - 응답 데이터 (예시): 주문 정보 조회 응답과 유사 + 결제 완료 시각, 결제 수단 등 추가 정보.

## 기능 2: 영수증 출력 기능

- 관련 요구사항: 결제 증빙 제공
- 입력 정보: '영수증 출력' 버튼 클릭.
- 출력 정보: PG사에서 제공하는 영수증 조회 페이지(새 탭/팝업) 또는 시스템에서 생성한 영수증 출력 화면.
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 '영수증 출력' 버튼을 클릭한다.
  2. 프론트엔드는 PG사 연동 정보(거래 ID 등)를 이용하여 PG사가 제공하는 영수증 URL을 생성하거나, 백엔드에 영수증 데이터 요청 API를 호출한다.
  3. PG사 페이지를 새 탭으로 열거나, 시스템 자체 영수증 화면을 팝업으로 띄운다.
- 호출 API 정보: (PG사 연동 방식에 따라 다름)

### 예외 처리 및 유의 사항

- 중복 접근 방지: 결제 완료 페이지는 결제 직후 한 번만 접근하거나, 재 접근 시에도 정보를 올바르게 표시하도록 처리.
- 정보 전달: 결제 화면에서 완료 화면으로 이동 시, 필요한 식별자(결제 ID, 주문 ID 등)를 안전하게 전달해야 함.

## 약관/정책 조회 화면 (POR-SCR-016)



사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 포털 푸터(Footer)의 '서비스 이용약관', '개인정보 처리방침', '저작권 정책' 링크

## 기능 1: 선택된 약관/정책 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-009 (서비스 약관 조회), POR-REQ-010 (개인 정보 처리 방침 조회), POR-REQ-011 (저작권 정책 조회)
- 입력 정보: 사용자가 클릭한 약관/정책 유형 (예: 'service', 'privacy', 'copyright').
- 출력 정보:
  - **페이지 타이틀:** 해당 약관/정책 명칭 (예: "서비스 이용약관").
  - **(선택적) 버전 및 시행일 정보:** 현재 적용 중인 약관의 버전 및 시행일 표시.
  - **약관/정책 본문:** 관리자 시스템(SYS-SCR-013)에서 등록된 해당 유형의 최신(현재 시행 중인) 약관 내용 표시. 서식 포함.
  - **(선택적) 이전 버전 보기:** 과거 버전 약관 목록 및 조회 기능 링크.
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 푸터 등에서 특정 약관 링크를 클릭한다. 링크에는 약관 유형 식별 정보가 포함된다 (예: `/terms/service`).
  2. 프론트엔드는 URL 경로 또는 파라미터에서 약관 유형을 식별하여, 해당 유형의 현재 시행 중인 약관 내용을 조회하는 API (`GET /api/v1/terms/current?type=...`)를 호출한다.
  3. 백엔드는 해당 약관 유형의 여러 버전 중 시행일이 현재 날짜 이전이면서 가장 최신인 약관 데이터를 조회하여 반환한다.
  4. 프론트엔드는 응답받은 제목과 본문 내용을 화면에 렌더링한다.
- 호출 API 정보:
  - **현재 시행 약관 내용 조회 API:**
    - HTTP 메서드: `GET`
    - API 엔드포인트: `/api/v1/terms/current`
    - 파라미터: `type` (필수, 예: 'service', 'privacy', 'copyright')
    - 응답 데이터 (예시):

```
{
  "termType": "service",
  "version": "1.2",
  "effectiveDate": "2024-01-01",
  "title": "서비스 이용약관",
  "contentHtml": "<p>제 1조 (목적)...</p>"
}
```

- Mockup 데이터: 없음 (API 응답 기반).

## 예외 처리 및 유의 사항

- **콘텐츠 관리:** 약관 내용은 관리자 시스템(SYS-SCR-013)에서 버전별로 관리되어야 함.
- **접근성:** 법적 고지 사항이므로 모든 사용자가 쉽게 접근하고 내용을 확인할 수 있어야 함.

## 공지사항 목록 화면 (POR-SCR-017)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 공지사항 > 공지사항

### 기능 1: 공지사항 게시물 목록 조회 및 검색

- 관련 요구사항: POR-REQ-024 (포털 공지 사항 게시판 관리/조회)
- 입력 정보:
  - 검색 조건: 제목 또는 내용 키워드 입력. '검색' 버튼.
  - 페이지네이션: 페이지 번호 클릭.
  - 정렬: (기본: 최신순 고정).
- 출력 정보:
  - 페이지 타이틀: "공지사항"
  - 공지사항 목록 테이블/리스트:
    - 컬럼/항목: 번호(No), 제목(클릭 시 상세 이동), 작성일, 조회수, (필요시) 첨부파일 아이콘.
    - 상단 공지: 중요 공지사항은 목록 상단에 고정 표시될 수 있음 (관리자 설정).
  - 총 게시물 수, 페이지네이션 컴포넌트.
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 공지사항 메뉴를 클릭한다.
  2. 프론트엔드는 공지사항 게시판 식별자(예: 'notice')와 페이징/검색 조건을 포함하여 게시물 목록 조회 API (`GET /api/v1/posts?boardId=notice&...`)를 호출한다.
  3. 백엔드는 해당 조건의 공지사항 목록(상단 공지 포함)을 조회하여 반환한다.
  4. 프론트엔드는 응답 데이터를 테이블 또는 리스트 형태로 렌더링한다.
  5. 사용자가 검색 또는 페이지 이동 시 API를 재호출하여 목록을 갱신한다.
- 호출 API 정보:
  - 게시물 목록 조회 API: `GET /api/v1/posts`
  - 파라미터: `boardId=notice` (필수), `page`, `size`, `sort=createdAt,desc` (기본값), `query` (검색어)
  - 응답 형식: 표준 페이징 목록 응답 (게시물 제목, 작성일, 조회수 등 포함).

## 공지사항 상세 화면 (POR-SCR-018)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 공지사항 목록 화면에서 게시물 제목 클릭 시 이동

### 기능 1: 공지사항 상세 내용 조회

- 관련 요구사항: POR-REQ-024
- 입력 정보: URL 경로 또는 파라미터로 전달된 게시물 ID (postId).

- 출력 정보:
  - 게시물 제목.
  - 작성자 (일반적으로 '관리자'), 작성일, 조회수.
  - 게시물 본문: Rich Text Editor로 작성된 내용 표시 (이미지 포함).
  - 첨부 파일 목록:
    - 파일명 리스트 표시.
    - 각 파일명 옆에 '다운로드' 버튼 또는 링크 제공.
  - '목록으로' 버튼.
  - 이전 글/다음 글 네비게이션 버튼 (선택 사항).
- 프로세스 설명:
  - 사용자가 목록에서 공지사항 제목을 클릭하면 해당 게시물 ID와 함께 상세 페이지로 이동한다.
  - 프론트엔드는 게시물 ID로 상세 정보 조회 API (`GET /api/v1/posts/{postId}`)를 호출한다. (호출 시 조회수 증가 로직이 백엔드에서 처리될 수 있음)
  - 백엔드는 해당 게시물 정보(제목, 내용, 작성자, 작성일, 조회수, 첨부파일 목록 등)를 조회하여 반환한다.
  - 프론트엔드는 응답 데이터를 화면에 렌더링한다. 첨부 파일이 있는 경우 다운로드 링크를 제공한다.
- 호출 API 정보:
  - 게시물 상세 조회 API: `GET /api/v1/posts/{postId}`
  - 첨부 파일 다운로드 API: `GET /api/v1/posts/{postId}/attachments/{attachmentId}`  
(또는 직접 파일 URL 제공)

## 예외 처리 및 유의 사항

- 보안:** 게시물 내용(HTML) 출력 시 XSS 방지 처리 확인. 첨부 파일 다운로드 시 보안 검사 고려.
- 접근 제어:** (만약 비밀 공지 등 기능이 있다면) 해당 게시물 접근 권한 확인 필요.

참고: 새 소식(POR-REQ-025), 자료실(POR-REQ-026), 도움말(POR-REQ-030) 화면은 위 공지사항 화면(POR-SCR-017, POR-SCR-018)과 동일한 구조 및 기능으로 설계될 수 있습니다. 게시판 ID만 다르게 사용하여 데이터를 조회하고 표시하면 됩니다.

## 자주 하는 질문(FAQ) 화면 (POR-SCR-019)

사용 역할자: 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴: 고객 지원 > 자주하는 질문

### 기능 1: FAQ 목록 조회 및 검색/분류

- 관련 요구사항: POR-REQ-027 (포털 자주 하는 질문(FAQ) 관리/조회)
- 입력 정보:
  - 분류 선택: Select 박스 또는 탭 (예: 전체, 회원가입/로그인, 수강신청/결제, 학습방법, 수수료/증명서 등 - 코드 연동).
  - 검색 바: 키워드 입력 (질문 또는 답변 내용). '검색' 버튼.
- 출력 정보:
  - 페이지 타이틀: "자주 하는 질문"
  - FAQ 목록: 아코디언(Accordion) 형태 UI.

- 각 항목은 질문(Q) 제목 표시.
  - 질문 제목 클릭 시 해당 답변(A) 내용이 펼쳐짐.
- 검색 결과 건수 (필터링 시).
- (선택적) 페이지네이션 (FAQ 항목이 매우 많을 경우).
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 FAQ 메뉴를 클릭한다.
  2. 프론트엔드는 FAQ 게시판 식별자(예: 'faq') 및 초기 조건(분류: 전체)으로 게시물 목록 조회 API ([GET /api/v1/posts?boardId=faq&...](#))를 호출한다. (FAQ는 질문-답변 쌍 구조이므로, API 응답 형식이 다를 수 있음. 예: [GET /api/v1/faqs?category=...&query=...](#))
  3. 백엔드는 조건에 맞는 FAQ 목록(질문, 답변, 분류 등)을 조회하여 반환한다.
  4. 프론트엔드는 응답 데이터를 아코디언 형태로 렌더링한다. 초기에는 질문만 보이고, 클릭 시 답변이 펼쳐지도록 구현.
  5. 사용자가 분류를 선택하거나 검색어를 입력하면, 해당 조건으로 API를 재호출하여 목록을 갱신한다.
- 호출 API 정보:
  - **FAQ 목록 조회 API:** [GET /api/v1/faqs](#) (또는 게시물 API 확장)
  - 파라미터: [category](#), [query](#), [page](#), [size](#)
  - 응답 형식 (예시):

```
{
  "content": [
    { "faqId": 1, "category": "회원가입", "question": "아이디/비밀번호를 잊어버렸어요.", "answerHtml": "<p>로그인 페이지 하단의 '아이디 찾기', '비밀번호 찾기' 메뉴를 이용하세요.</p>" },
    { "faqId": 2, "category": "수강신청", "question": "수강 신청은 어떻게 하나요?", "answerHtml": "<p>...</p>" }
    // ... other FAQs
  ],
  "pageable": { ... },
  "totalElements": 30
}
```

## 예외 처리 및 유의 사항

- **콘텐츠 관리:** FAQ 내용은 관리자 시스템(SYS-SCR-009 등)에서 분류별로 등록/수정 가능해야 함.
- **사용자 경험:** 사용자가 원하는 질문을 쉽게 찾을 수 있도록 분류 및 검색 기능 강화. 답변 내용은 명확하고 간결하게 제공.

## 희망 콘텐츠 신청 목록 화면 (POR-SCR-020)

사용 역할자: 로그인한 사용자 (조회), 관리자/운영자 (관리)

관련 메뉴: 고객 지원 > 희망콘텐츠 신청

### 기능 1: 희망 콘텐츠 신청 목록 조회 및 검색

- 관련 요구사항: POR-REQ-028 (포털 희망 콘텐츠 신청 게시판 관리/조회)
- 입력 정보:
  - 검색 조건: 제목, 내용, 작성자 키워드.
  - '검색' 버튼, 페이지네이션, 정렬.
  - '신청하기' 버튼 (글쓰기 화면으로 이동 - POR-SCR-021).
- 출력 정보:
  - 페이지 타이틀: "희망 콘텐츠 신청"
  - 신청 목록 테이블/리스트: 번호(No), 제목(클릭 시 상세 이동), 작성자(마스킹 처리), 작성일, (관리자 확인용) 처리 상태(검토중/반영/미반영).
  - 총 신청 건수, 페이지네이션 컴포넌트.
- 프로세스 설명: 사용자들이 등록한 희망 콘텐츠 신청 목록을 조회. 비밀글 기능 적용 가능성 고려.
- 호출 API 정보: [GET /api/v1/posts?boardId=wish](#) (일반 게시물 API 사용 예시)

## 기능 2: 희망 콘텐츠 신청 상세 조회

- 관련 요구사항: POR-REQ-028
- 입력 정보: 목록에서 제목 클릭 시 해당 게시물 ID 전달.
- 출력 정보:
  - 제목, 작성자, 작성일, 내용.
  - (관리자 답변이 있는 경우) 답변 내용 표시.
  - '목록으로', (본인 글인 경우) '수정', '삭제' 버튼.
- 프로세스 설명: 일반 게시물 상세 조회(POR-SCR-018 기능 1)와 유사. 단, 비밀글 설정 시 본인 및 관리자만 조회 가능하도록 백엔드에서 권한 체크 필요.
- 호출 API 정보: [GET /api/v1/posts/{postId}](#) (권한 체크 포함)

## 희망 콘텐츠 신청 작성/수정 화면 (POR-SCR-021)

사용 역할자 : 로그인한 사용자

관련 메뉴 : 희망 콘텐츠 신청 목록 화면에서 '신청하기' 또는 본인 글 '수정' 클릭 시

### 기능 1: 희망 콘텐츠 내용 작성/수정

- 관련 요구사항: POR-REQ-028
- 입력 정보:
  - 제목: 텍스트 필드. 필수.
  - 내용: 텍스트 영역 또는 Rich Text Editor. 필수. (개설을 희망하는 교육 과정, 콘텐츠 등에 대한 설명)
  - (선택적) 비밀글 설정: 체크박스.
  - '저장' 버튼, '취소' 버튼.
- 출력 정보:
  - 입력 폼 UI.
  - 저장 성공/실패 메시지. 성공 시 목록 화면으로 이동.
- 프로세스 설명: 사용자가 희망 콘텐츠 신청 내용을 작성하거나 수정하여 저장.
- 호출 API 정보:

- 상세 조회 (수정 시): `GET /api/v1/posts/{postId}` (권한 체크 포함)
- 등록: `POST /api/v1/posts?boardId=wish`
- 수정: `PUT /api/v1/posts/{postId}` (권한 체크 포함)

## 예외 처리 및 유의 사항

- **로그인 필수:** 글 작성/수정/상세 조회(비밀글)는 로그인이 필요함.
- **관리자 확인:** 관리자는 이 게시판을 주기적으로 확인하고, 접수된 내용을 검토하여 처리 상태를 업데이트하고 필요시 답변을 달 수 있음 (관리자 기능 연계).

참고: 커뮤니티 게시판(POR-REQ-029)도 위 희망 콘텐츠 신청 화면(POR-SCR-020, POR-SCR-021)과 유사한 구조(목록, 상세, 작성/수정)로 설계될 수 있습니다. 단, 커뮤니티는 좀 더 자유로운 소통 공간이므로 댓글(POR-REQ-036), 공감(좋아요)(POR-REQ-034), 답글(POR-REQ-035) 등의 기능이 상세 화면에 추가되어야 합니다.

## 커뮤니티 게시물 상세 화면 (POR-SCR-022 - 예시)

사용 역할자 : 로그인한 사용자 (댓글/좋아요 등), 모든 사용자 (조회)

관련 메뉴 : 커뮤니티 목록에서 게시물 클릭 시

### 기능 1: 게시물 상세 내용 및 댓글/좋아요 조회

- 관련 요구사항: POR-REQ-029, POR-REQ-034, POR-REQ-036, POR-REQ-038
- 입력 정보: 게시물 ID.
- 출력 정보:
  - 게시물 제목, 작성자, 작성일, 조회수, 본문 내용.
  - **좋아요 버튼:** 클릭 시 좋아요 수 증가/감소 (로그인 사용자). 현재 좋아요 수 표시.
  - **댓글 목록:** 작성자(마스킹), 내용, 작성일. (대댓글 지원 시 계층 구조)
  - **댓글 작성 폼:** 텍스트 영역, '등록' 버튼 (로그인 사용자).
  - '목록으로', (본인 글인 경우) '수정', '삭제' 버튼.
  - **SNS 공유 버튼** (POR-REQ-033, POR-REQ-037).
- 프로세스 설명:
  1. 상세 조회 API (`GET /api/v1/posts/{postId}`) 호출하여 게시물 정보 로드.
  2. 댓글 목록 조회 API (`GET /api/v1/posts/{postId}/comments`) 호출하여 댓글 표시.
  3. 좋아요 상태/수 조회 API (`GET /api/v1/posts/{postId}/likes`) 호출하여 좋아요 버튼 상태 및 수 표시.
  4. 사용자가 좋아요 버튼 클릭 시 좋아요 추가/삭제 API (`POST/DELETE /api/v1/posts/{postId}/likes`) 호출.
  5. 사용자가 댓글 등록 시 댓글 등록 API (`POST /api/v1/posts/{postId}/comments`) 호출.
- 호출 API 정보: 게시물 상세, 댓글 목록/등록/삭제, 좋아요 상태/수/추가/삭제 등 다수 API 필요.

## 강사 등록 신청 화면 (POR-SCR-023)

## 사용 역할자 : 로그인한 사용자 (강사 희망자)

### 관련 메뉴 : 강사지원 > 강사등록

#### 기능 1: 강사 정보 입력

- 관련 요구사항: POR-REQ-039 (포털 강사 등록 신청), LRN-REQ-003 (강사 Pool 등록 - 본인 신청)
- 입력 정보: (로그인 사용자 기본 정보는 일부 자동 채워짐)
  - 이름: 자동 표시 (수정 불가).
  - 연락처: 자동 표시 (수정 가능? 확인 필요).
  - 이메일: 자동 표시 (수정 불가).
  - 전문 분야: 텍스트 필드 또는 Select 박스 (다중 선택 가능). 필수. (예: 축구 지도, 스포츠 심리, 어학 등)
  - 주요 경력: 텍스트 영역. 필수. (자유 형식 또는 구조화된 입력 - 학력/경력/자격증 등 구분)
  - 강사 소개 (자기소개): 텍스트 영역. 필수.
  - 강의 계획 요약 (선택 사항): 텍스트 영역.
  - 프로필 사진: 이미지 파일 업로드 컴포넌트.
  - 증빙 서류 첨부 (선택 사항): 파일 업로드 컴포넌트 (경력 증명서, 자격증 등 다중 첨부 가능).
  - 개인정보 활용 동의: 체크박스. 필수.
  - '신청하기' 버튼.
- 출력 정보:
  - 입력 폼 UI.
  - 입력 필드별 유효성 검사 메시지 (필수 항목 누락 등).
  - 신청 성공 시: "강사 등록 신청이 완료되었습니다. 관리자 검토 후 결과를 알려드립니다." 메시지 표시 및 강사 등록 확인 화면(POR-SCR-024)으로 이동 또는 안내.
  - 신청 실패 시: 오류 메시지 표시 (예: 필수 항목 누락, 파일 업로드 실패).
- 프로세스 설명:
  1. 강사 등록을 희망하는 로그인 사용자가 해당 화면에 진입한다.
  2. 사용자는 자신의 전문 분야, 경력, 소개 등 상세 정보를 입력하고 필요한 파일(프로필 사진, 증빙 서류)을 첨부한다.
  3. 개인정보 활용 동의 체크 후 '신청하기' 버튼을 클릭한다.
  4. 프론트엔드는 입력된 정보와 파일을 백엔드 강사 신청 API (`POST /api/v1/instructors/apply`)로 전송한다 (파일 포함 시 FormData).
  5. 백엔드(LRN 모듈 연계)는 신청 정보를 '승인 대기' 상태로 강사 Pool(Instructor 테이블)에 저장하고, 첨부 파일들을 처리한다.
  6. 성공 시 성공 응답 반환, 실패 시 실패 응답 반환.
  7. 프론트엔드는 결과에 따라 메시지를 표시하고 다음 단계(결과 확인 안내)로 안내한다.
- 호출 API 정보:
  - 강사 등록 신청 API:
    - HTTP 메서드: `POST`
    - API 엔드포인트: `/api/v1/instructors/apply`
    - 요청 바디: 강사 정보 필드 및 파일 데이터 (FormData).

```
// FormData 예시
formData.append('specialty', '축구 지도');
formData.append('career', 'A팀 코치...');
formData.append('bio', '안녕하세요...');
```

```
formData.append('profileImage', fileObject1);
formData.append('attachments', fileObject2);
formData.append('attachments', fileObject3);
formData.append('agreedPrivacy', true);
// 로그인 사용자 정보는 백엔드에서 세션/토큰 통해 가져옴
```

- 응답: {"success": true/false, "message": "string", "instructorId": "..."} (생성된 강사 ID 반환)

## 예외 처리 및 유의 사항

- **로그인 필수:** 강사 등록 신청은 로그인한 사용자만 가능.
- **중복 신청 방지:** 이미 강사로 등록되었거나 신청/승인 대기 중인 경우, 중복 신청을 방지하는 로직 필요.
- **관리자 검토:** 신청된 내용은 관리자 시스템에서 검토 및 승인 절차를 거쳐야 함 (LRN-REQ-009).

## 강사 등록 결과 확인 화면 (POR-SCR-024)

사용 역할자 : 로그인한 사용자 (강사 등록 신청자)

관련 메뉴 : 강사지원 > 등록확인

### 기능 1: 나의 강사 신청 상태 및 결과 조회

- 관련 요구사항: POR-REQ-040 (포털 강사 등록 결과 확인)
- 입력 정보: 없음 (로그인 사용자 기준).
- 출력 정보:
  - 신청 상태 표시:
    - 신청 내역이 없는 경우: "강사 등록 신청 내역이 없습니다." 메시지 및 '강사 등록 신청하기' 버튼 표시.
    - 신청 후 검토 중인 경우: "강사 등록 신청이 접수되었으며, 현재 관리자가 검토 중입니다. (신청일: YYYY-MM-DD)" 메시지 표시. (수정/취소 기능 제공 여부 - 정책 결정)
    - 승인된 경우: "강사 등록이 승인되었습니다. (승인일: YYYY-MM-DD)" 메시지 및 등록된 강사 정보 요약 표시 (이름, 전문 분야 등). '강사 정보 수정' 버튼 제공 가능.
    - 반려된 경우: "강사 등록 신청이 반려되었습니다. (반려일: YYYY-MM-DD) 사유: [관리자 입력 반려 사유]" 메시지 표시. '재신청하기' 버튼 제공 가능.
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 등록 확인 메뉴를 클릭한다.
  2. 프론트엔드는 현재 로그인 사용자의 강사 신청 상태를 조회하는 API ([GET /api/v1/instructors/my-application](#))를 호출한다.
  3. 백엔드는 해당 사용자의 강사(Instructor) 레코드를 조회하여 현재 상태(신청 없음, 대기, 승인, 반려) 및 관련 정보(신청일, 승인/반려일, 반려 사유 등)를 반환한다.
  4. 프론트엔드는 응답받은 상태에 따라 적절한 메시지와 버튼을 화면에 표시한다.
- 호출 API 정보:
  - 나의 강사 신청 상태 조회 API:
    - HTTP 메서드: [GET](#)



- API 엔드포인트: `/api/v1/instructors/my-application`
- 응답 데이터 (예시 - 상태별):

```
// 신청 내역 없음
{ "status": "NOT_APPLIED" }
// 검토 중
{ "status": "PENDING", "appliedAt": "2024-08-20T10:00:00Z" }
// 승인됨
{ "status": "APPROVED", "approvedAt": "2024-08-21T15:00:00Z", "instructorInfo": { ... } }
// 반려됨
{ "status": "REJECTED", "rejectedAt": "2024-08-21T16:00:00Z", "rejectReason": "경력 증빙 부족" }
```

## 예외 처리 및 유의 사항

- **상태 동기화:** 관리자 시스템에서의 승인/반려 처리가 사용자 확인 화면에 정확히 반영되어야 함.
- **후속 조치 안내:** 각 상태별로 사용자가 취할 수 있는 다음 행동(정보 수정, 재신청 등)을 명확히 안내.

# 강의실 현황 조회 화면 (POR-SCR-025)

사용 역할자 : 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴 : 시설대관 > 강의실 현황

## 기능 1: 강의실 목록 및 예약 가능 여부 조회

- 관련 요구사항: POR-REQ-042 (포털 강의실 현황 조회)
- 입력 정보:
  - 날짜 선택: Date Picker. 기본값은 오늘. (특정 날짜의 예약 현황 조회)
  - (선택) 시설 유형 필터: 체크박스/Select (예: 강의실, 회의실, 체육관 등 - 시설 분류 코드 연동).
  - (선택) 수용 인원 필터: 슬라이더 또는 숫자 입력.
- 출력 정보:
  - 강의실 목록: 카드 또는 리스트 형태.
    - 각 항목: 시설 사진, 시설명, 위치(층 등), 수용 인원, 기본 사용료, 주요 시설(빔프로젝터, 음향 등 아이콘).
    - 예약 현황: 선택된 날짜의 시간대별 예약 상태 표시 (예: 타임 테이블 형태 또는 '예약 가능', '예약 불가' 텍스트). 예약된 경우 예약 목적(교육명 등 - 비공개 처리 가능) 표시 여부 정책 결정.
    - '상세 보기' 버튼 (POR-SCR-026) 또는 '대관 신청' 버튼 (POR-SCR-028).
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 강의실 현황 화면에 진입하거나 날짜/필터를 변경한다.
  2. 프론트엔드는 선택된 날짜 및 필터 조건으로 강의실 및 해당 날짜의 예약 현황 조회 API (`GET /api/v1/facilities/rental-status?date=...&...`)를 호출한다.

3. 백엔드(SYS, FacilityRental 연동)는 조건에 맞는 시설 목록과 각 시설의 해당 날짜 시간대별 예약 정보를 조회하여 반환한다.
4. 프론트엔드는 응답 데이터를 기반으로 시설 목록과 시간대별 예약 가능 여부를 시각적으로 표시한다.

- 호출 API 정보:

- 강의실 및 예약 현황 조회 API:

- HTTP 메서드: GET
    - API 엔드포인트: /api/v1/facilities/rental-status
    - 파라미터: date (필수), type, capacityMin 등 필터 조건.
    - 응답 데이터 (예시):

```
[
  {
    "facilityId": 1, "name": "101호 강의실", "location": "본관 1
    층", "capacity": 30, "fee": 50000, "imageUrl": "...",
    "availableTimes": [ // 선택된 날짜의 예약 가능한 시간 슬롯 목록
      (예: 1시간 단위)
        {"time": "09:00", "isAvailable": true},
        {"time": "10:00", "isAvailable": true},
        {"time": "11:00", "isAvailable": false, "reservedBy":
        "비공개"}, // 예약됨
        // ...
      ]
    },
    // ... other facilities
  ]
```

---

## 예외 처리 및 유의 사항

- **실시간 반영:** 예약 신청/취소가 발생하면 현황 정보가 최대한 실시간으로 반영되어야 함 (동시 예약 방지).
- **정보 시각화:** 시간대별 예약 현황을 사용자가 쉽게 파악할 수 있도록 타임 테이블 등의 시각적 UI 제공.

---

## 강의실 상세 정보 화면 (POR-SCR-026)

사용 역할자: 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴: 강의실 현황 화면에서 '상세 보기' 클릭 시

---

### 기능 1: 특정 강의실 상세 정보 조회

- 관련 요구사항: POR-REQ-041 (포털 강의실 대관 절차 및 이용 안내 조회 - 상세 정보에 포함 가능), POR-REQ-042 연계
- 입력 정보: URL 경로 또는 파라미터로 전달된 시설 ID (facilityId).
- 출력 정보:
  - 시설명.

- 시설 사진 갤러리/슬라이더.
- 기본 정보: 위치, 수용 인원, 면적 등.
- 보유 장비/시설: 목록 또는 아이콘 (빔 프로젝터, 음향 시설, 화이트보드 등).
- 이용 요금 상세: 시간당/일별 요금, 추가 요금 정책 등 (메뉴 '이용요금'과 연계).
- 이용 안내 및 유의 사항: (메뉴 '이용안내'와 연계).
- 예약 현황 캘린더/타임테이블: 해당 시설의 주간/월간 예약 현황 표시 (선택 사항).
- '대관 신청하기' 버튼 (POR-SCR-028).
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 특정 시설의 상세 보기를 요청한다.
  2. 프론트엔드는 시설 ID로 상세 정보 조회 API ([GET /api/v1/facilities/{facilityId}](#))를 호출한다.
  3. 백엔드는 해당 시설의 상세 정보(사진 목록, 보유 장비, 요금 정책 등)를 조회하여 반환한다.
  4. 프론트엔드는 응답 데이터를 화면에 렌더링한다.
- 호출 API 정보: [GET /api/v1/facilities/{facilityId}](#)

## 이용 절차/요금/안내 화면 (POR-SCR-027)

사용 역할자: 모든 사용자 (로그인/비로그인)

관련 메뉴: 시설대관 > 이용절차, 시설대관 > 이용요금, 시설대관 > 이용안내

### 기능 1: 해당 정보 내용 조회 및 표시

- 관련 요구사항: POR-REQ-041 (대관 절차, 이용 안내), 메뉴 구조상의 이용 요금
- 입력 정보: 없음 (사용자의 메뉴 클릭).
- 출력 정보:
  - 페이지 타이틀 (이용 절차 / 이용 요금 / 이용 안내).
  - 해당 내용:
    - 이용 절차: 신청 -> 심사/승인 -> 결제 -> 이용 -> 반납 단계 설명 (텍스트, 순서도).
    - 이용 요금: 시설별/시간대별 요금표 테이블. 할인/추가 요금 정책 설명.
    - 이용 안내: 예약 가능 시간, 취소/환불 규정, 이용 시 유의사항 등.
- 프로세스 설명: 각 메뉴에 해당하는 정적 콘텐츠 또는 CMS 내용을 조회하여 표시.
- 호출 API 정보: (CMS 연동 시 예시) [GET /api/v1/contents/static/rental-procedure, /rental-fees, /rental-guide](#)

## 대관 신청 화면 (POR-SCR-028)

사용 역할자: 로그인한 사용자

관련 메뉴: 시설대관 > 대관신청 (또는 강의실 현황/상세에서 '대관 신청' 클릭)

### 기능 1: 대관 신청 정보 입력 및 제출

- 관련 요구사항: POR-REQ-043 (포털 강의실 대관 신청)
- 입력 정보:
  - **신청자 정보:** 이름, 연락처, 이메일 (로그인 정보 자동 표시).
  - **이용 시설 선택:** Select 박스 또는 검색 (POR-SCR-025 연계).
  - **이용 날짜 선택:** Date Picker.
  - **이용 시간 선택:** 시작 시간, 종료 시간 Select 박스 또는 타임 슬롯 선택 (선택한 날짜/시설의 예약 가능 시간만 활성화 - POR-SCR-025 연계).
  - **이용 목적:** 텍스트 필드. 필수.
  - **참석 인원:** 숫자 입력 필드. (선택 시설 수용 인원 초과 불가).
  - **(선택) 추가 요청 사항:** 텍스트 영역.
  - **이용 약관 동의:** 체크박스. 필수.
  - **'신청하기' 버튼.**
- 출력 정보:
  - 선택한 날짜/시간의 예상 이용 요금 표시.
  - 신청 가능 여부 실시간 확인 (해당 시간 슬롯이 방금 예약된 경우 등).
  - 신청 성공 시: "대관 신청이 완료되었습니다. 관리자 승인 후 결제가 필요합니다." 메시지 표시 및 예약 조회 화면(POR-SCR-029) 이동 안내.
  - 신청 실패 시: 오류 메시지 (예: '선택하신 시간에 이미 예약이 있습니다.', '수용 인원을 초과했습니다.').
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 대관 신청 정보를 입력한다. (시설/날짜 선택 시 해당 시간대 예약 가능 여부 API 재확인)
  2. '신청하기' 버튼 클릭 시, 프론트엔드는 입력 정보를 백엔드 대관 신청 API (**POST /api/v1/facility-rentals/apply**)로 전송한다.
  3. 백엔드는 다음을 검증한다:
    - 로그인 사용자 정보 확인.
    - 선택한 시간 슬롯의 실시간 예약 가능 여부 (동시성 제어 중요).
    - 수용 인원 등 기타 조건 충족 여부.
  4. 모든 조건 통과 시, 대관 신청(FacilityRental) 레코드를 '승인 대기' 상태로 생성하고 성공 응답 반환.
  5. 조건 미충족 또는 오류 발생 시 실패 응답 반환.
  6. 프론트엔드는 결과에 따라 처리.
- 호출 API 정보:
  - 예약 가능 시간 조회 API (시간 선택 시): **GET /api/v1/facilities/{facilityId}/availability?date=...&startTime=...&endTime=...**
  - 대관 신청 API: **POST /api/v1/facility-rentals/apply**
    - 요청 바디: 신청자 정보(백엔드 세션), facilityId, useDate, startTime, endTime, purpose, attendees, requests, agreedTerms 등.
    - 응답: **{"success": true/false, "message": "string", "rentalId": "..."}"**

---

## 예외 처리 및 유의 사항

- **동시성 제어:** 여러 사용자가 동시에 같은 시간 슬롯을 신청하는 경우를 방지하기 위한 락(Locking) 메커니즘 또는 트랜잭션 처리 필요.
  - **승인 프로세스:** 신청된 내용은 관리자 검토 및 승인 절차를 거쳐야 함 (관리자 시스템 기능 필요). 승인 후 결제 단계 진행.
-

# 예약 조회 화면 (POR-SCR-029)

사용 역할자 : 로그인한 사용자

관련 메뉴 : 시설대관 > 예약조회 (또는 마이페이지 내 메뉴)

## 기능 1: 나의 대관 신청/예약 내역 조회

- 관련 요구사항: POR-REQ-045 (포털 강의실 예약 현황 조회 - '나의 예약' 관점)
- 입력 정보:
  - 검색 조건: 기간(이용일 기준), 상태(신청, 승인대기, 승인(결제대기), 확정(결제완료), 취소, 이용완료).
  - '검색' 버튼, 페이지네이션, 정렬.
- 출력 정보:
  - 나의 예약 목록 테이블/리스트: 신청번호, 시설명, 이용일시, 이용목적, 상태, 신청일.
  - 각 행 클릭 시 상세 정보 및 상태별 버튼 표시 (기능 2).
- 프로세스 설명: 로그인 사용자가 본인의 대관 신청 및 예약 내역을 조회.
- 호출 API 정보: `GET /api/v1/my/facility-rentals` (파라미터: page, size, sort, startDate, endDate, status)

## 기능 2: 예약 상세 조회 및 상태별 기능 수행

- 관련 요구사항: POR-REQ-044 (포털 강의실 대관 취소) 연계
- 입력 정보: 목록에서 특정 예약 건 클릭.
- 출력 정보:
  - 예약 상세 정보: 신청 정보(시설, 일시, 목적 등), 신청자 정보, 상태, 이용 요금, 관리자 승인/반려 의견(있는 경우).
  - 상태별 버튼:
    - 신청/승인대기: '신청 취소' 버튼 (POR-REQ-044).
    - 승인(결제대기): '결제하기' 버튼 (결제 화면 연동), '예약 취소' 버튼.
    - 확정(결제완료): '예약 취소' 버튼 (취소 규정에 따른 환불 처리 연계).
    - 취소/이용완료: 버튼 없음.
- 프로세스 설명:
  1. 사용자가 예약건을 클릭하여 상세 정보 조회 API (`GET /api/v1/my/facility-rentals/{rentalId}`) 호출.
  2. 상세 정보 확인 후, 현재 상태에 따라 가능한 버튼(취소, 결제)을 클릭.
  3. 취소 시: 취소 확인 팝업 후 예약 취소 API (`DELETE /api/v1/my/facility-rentals/{rentalId}`) 호출. 백엔드는 상태 변경 및 필요시 환불 처리 로직 트리거.
  4. 결제 시: 해당 예약건에 대한 결제 화면(POR-SCR-014와 유사한 플로우)으로 이동.
- 호출 API 정보:
  - 상세 조회: `GET /api/v1/my/facility-rentals/{rentalId}`
  - 예약 취소: `DELETE /api/v1/my/facility-rentals/{rentalId}`
  - 결제 정보 조회 (결제하기 버튼 클릭 시): `GET /api/v1/payments/checkout?rentalId=...`

예외 처리 및 유의 사항

- **취소/환불 정책:** 예약 취소 시점에 따른 위약금 및 환불 정책 적용 필요.
- **상태 관리:** 신청 -> 승인 -> 결제 -> 확정 -> 이용완료 / 취소 등 상태 전이 로직 명확화.