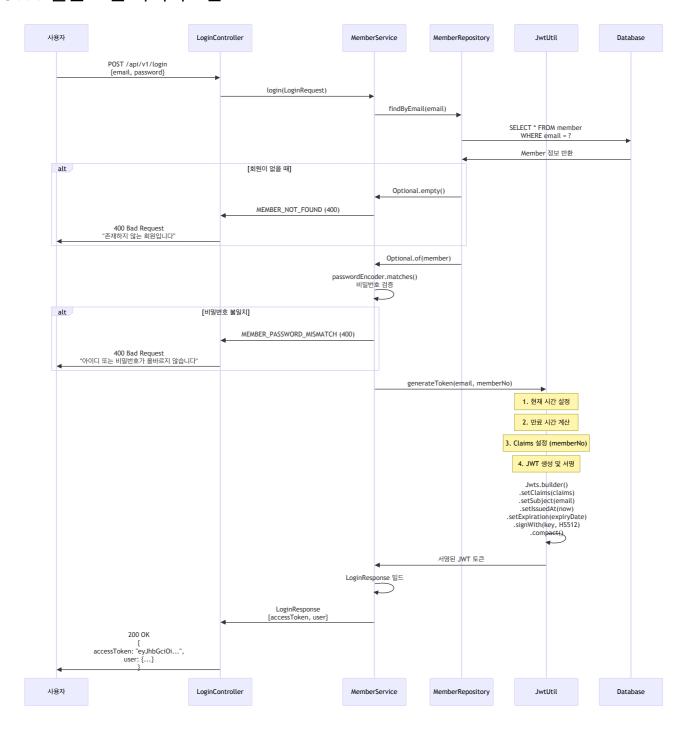
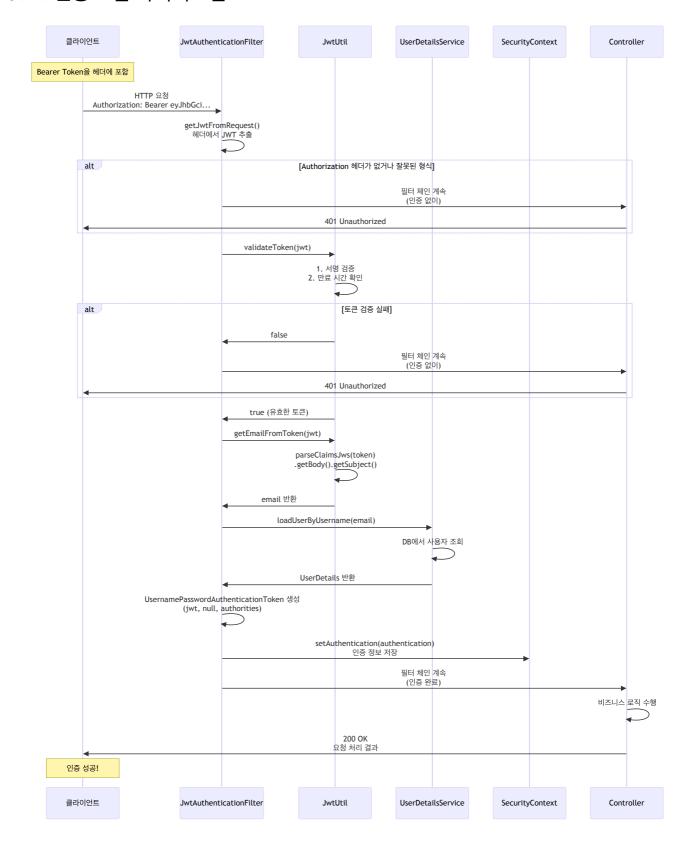
# JWT 발급 및 인증 과정

# JWT 발급 흐름 다이어그램



# JWT 인증 흐름 다이어그램



### 1. 🖈 JWT 발급 흐름 (로그인 요청 처리 : MemberServiceImpl.login)

- 1. 회원 조회
  - o 이메일로 DB에서 회원 정보 조회
  - 미존재 시 MEMBER\_NOT\_FOUND 예외 발생
- 2. 비밀번호 검증
  - o BCrypt로 암호화된 저장된 비밀번호와 입력값 비교
  - 불일치 시 MEMBER\_PASSWORD\_MISMATCH 예외 발생
- 3. JWT 생성 (JwtUtil.generateToken)
  - o memberNo 클레임 포함
  - o 이메일을 subject로 설정
  - o HS512 알고리즘으로 서명
  - ㅇ 발급 시간 및 만료 시간 설정
- 4. 응답 반환
  - o accessToken 및 사용자 정보를 JSON으로 반환

### 2. 🔐 JWT 인증 절차 (인증 필터 동작 : JwtAuthenticationFilter)

- 1. 모든 요청 전에 필터가 실행됨 (OncePerRequestFilter)
- 2. 요청 헤더의 Authorization 값에서 JWT 추출
- 3. JwtUtil.validateToken()으로 유효성 검증
- 4. 유효한 경우:
  - ㅇ 토큰에서 이메일 추출
  - o UserDetailsService로 사용자 정보 조회
  - o SecurityContextHolder에 인증 객체 저장

### 4. 보안 설정 (SecurityConfig)

#### ▼ 접근 권한 설정

- 다음 경로는 인증 없이 접근 허용:
  - /users/signup,/users/login
  - Swagger UI: /swagger-ui/\*\*, /v3/api-docs/\*\*
  - o 헬스 체크: /api/health/\*\*
- 그 외 모든 경로는 인증 필요

#### 🐞 필터 체인 구성

- JwtAuthenticationFilter를 UsernamePasswordAuthenticationFilter 앞에 등록
- 예외 상황 처리 핸들러 설정:
  - o 인증 실패: CustomAuthenticationEntryPoint → 401 응답
  - o 권한 부족: CustomAccessDeniedHandler → 403 응답

# 5. 예외 처리

### O CustomAuthenticationEntryPoint

- JWT가 없거나 잘못되었을 때 실행
- 응답: 401 Unauthorized + JSON 에러 메시지

#### O CustomAccessDeniedHandler

- 유효한 JWT는 있지만 권한이 부족할 때 실행
- 응답: 403 Forbidden + JSON 에러 메시지