Community-App

커뮤니티 그룹웨어 (WPF Client / Node.js Server / MariaDB)

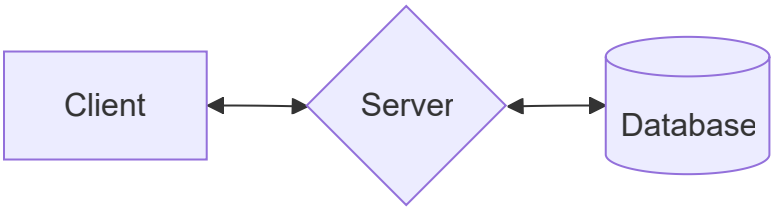
📌 프로젝트 개요

- 프로젝트 이름: Community-App
- 목적: 사내 업무 보조용 CRUD 프로그램
- 개발 기간: 2025.10.2 ~ 12.23
- 역할: 단독 개발
- 기능: 대시보드, 일정관리, 전자결재, 자유게시판, 채팅, 프로젝트 & 직원 관리
- 기술 스택: C#/WPF v4.7.2, Node.js/Express v22.15.1, MariaDB v11.8
- 통신: REST API, Socket.io

📌 기술 스택

- Frontend: WPF (.NET Framework 4.7.2)
- Backend: Node.js v22, Express v5
- Database: MariaDB v11.8
- 언어: C#, JavaScript
- 버전 관리: GitHub, Sourcetree

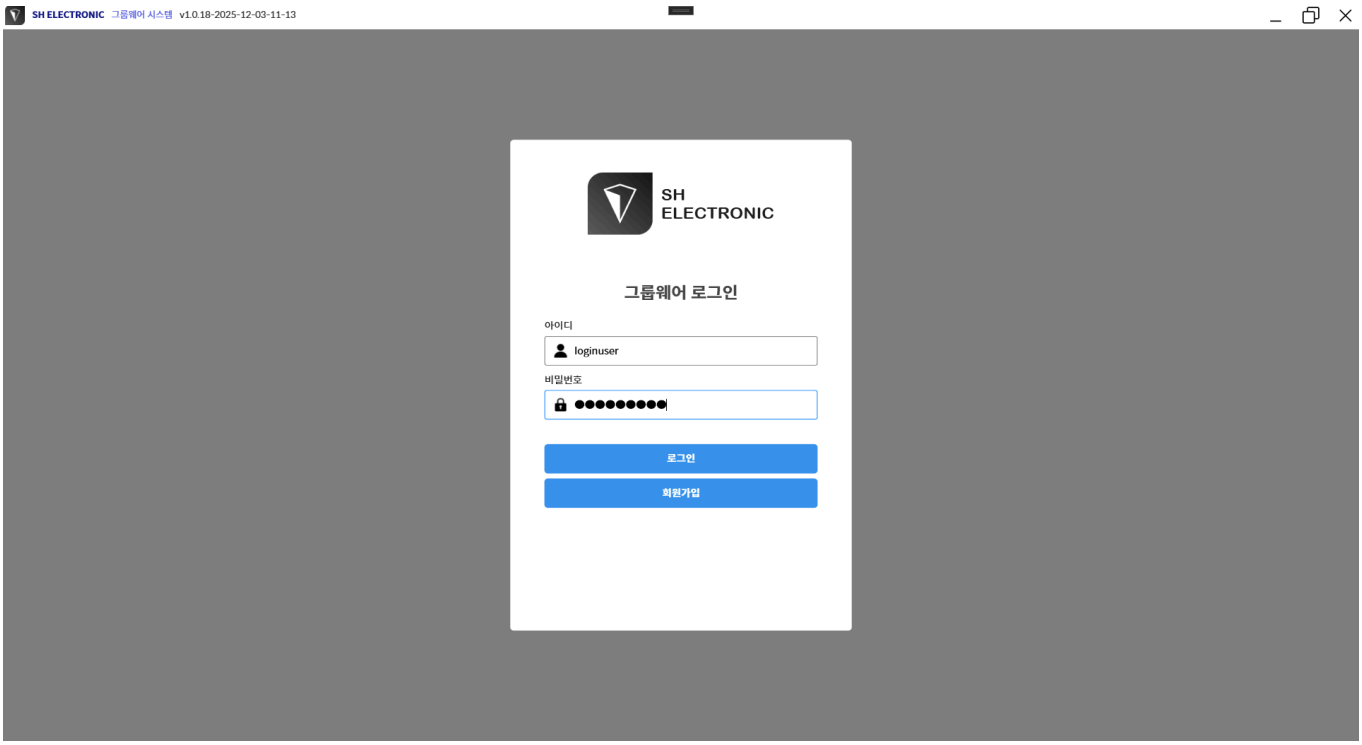
📌 프로젝트 구조




```
📦Community-App/
├──📂Community_Client_WPF/     # WPF 클라이언트 코드
├──📂Community_Server_Node/    # Node.js 서버 코드
├──📂Community_DB_MariaDB/     # DB 스키마, SQL
├──📂Community_Document/       # 기능 설명, 캡쳐 이미지, API/쿼리 등
└──📄README.md                 # 전체 설명
```

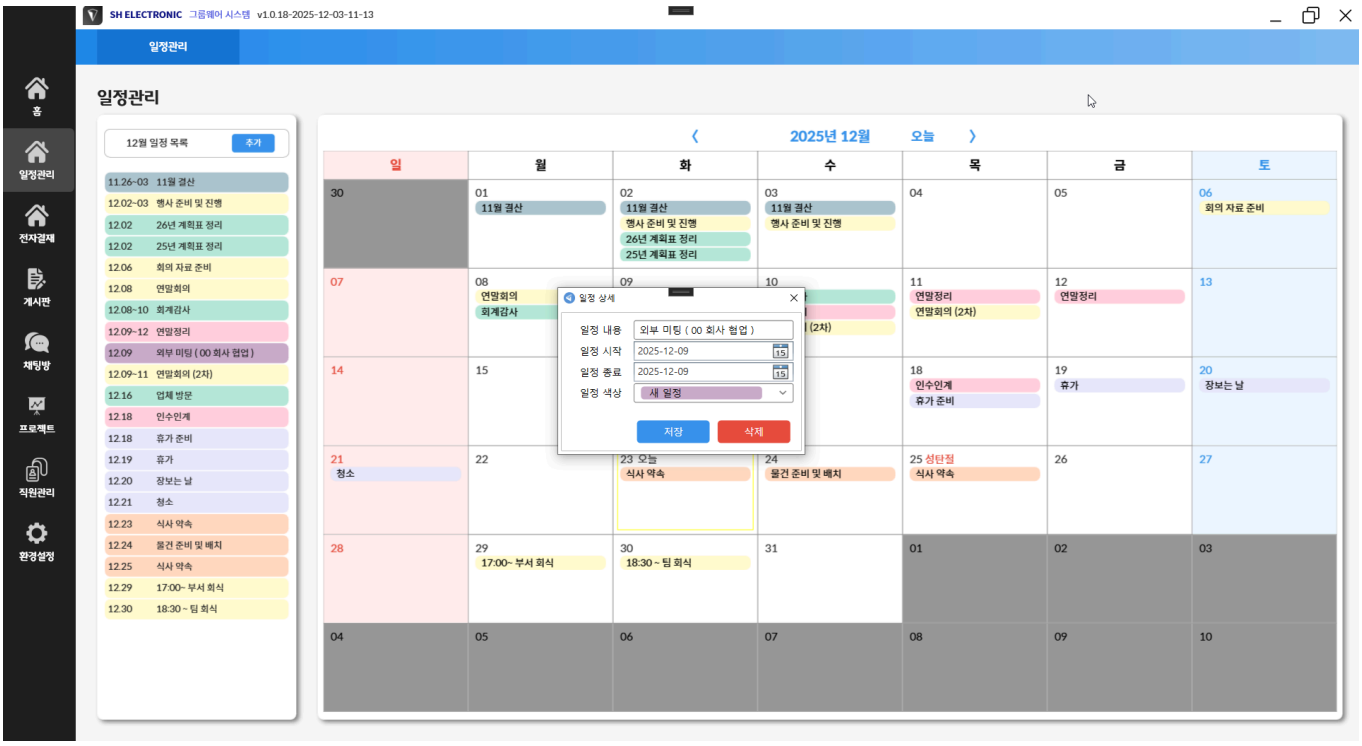
📌 샘플 이미지

1. 로그인 화면

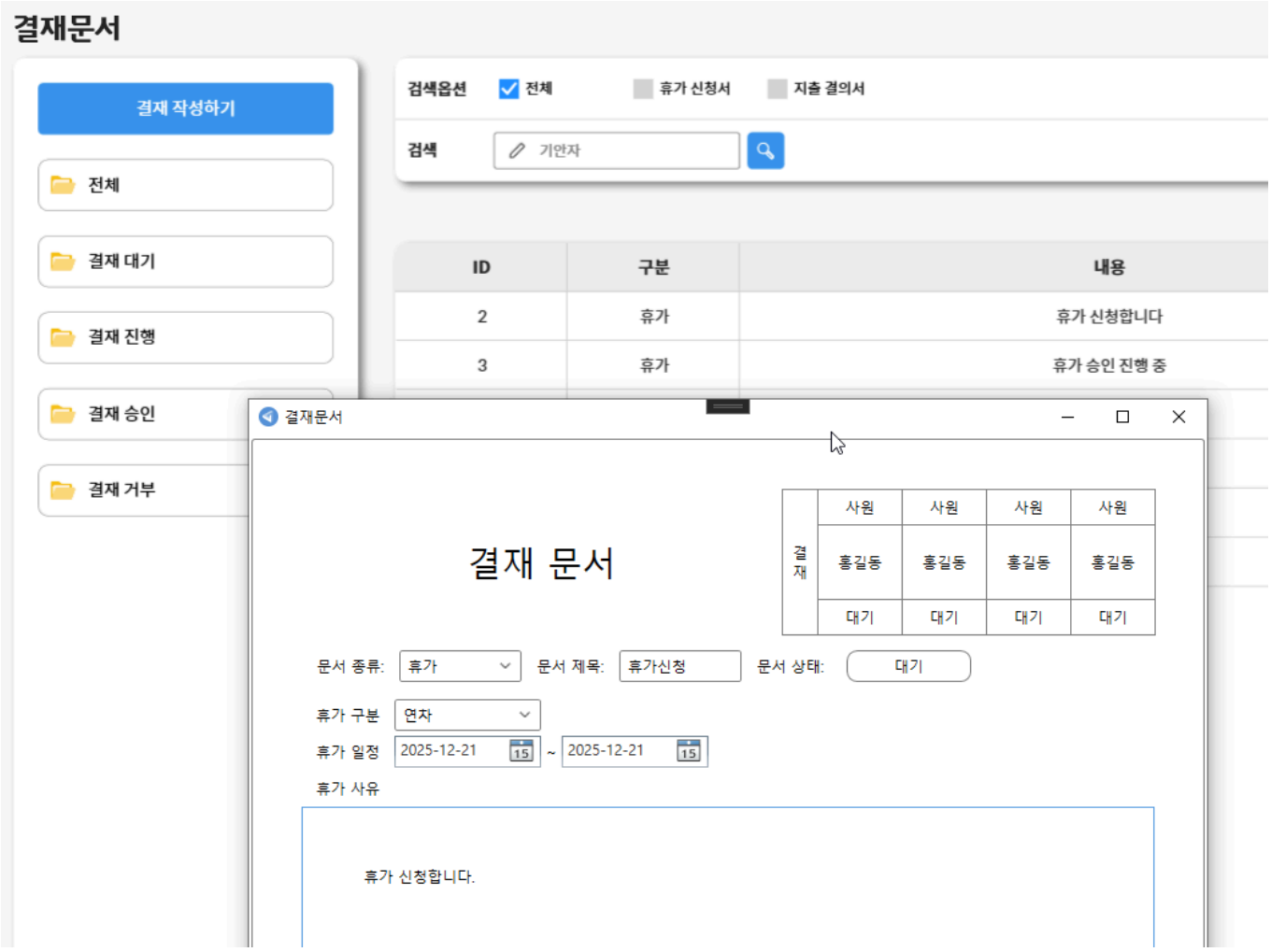


2. 홈 화면

3. 일정관리 화면


SH ELECTRONIC 그룹웨어 시스템 v1.0.18-2025-12-03-11-13
일정관리
홈
일정관리
전자결재
게시판
채팅방
프로젝트
직원관리
환경설정
12월 일정 목록
추가
2025년 12월
오늘
일
월
화
수
목
금
토
일정 상세
일정 내용
외부 미팅 (00 회사 협업)
일정 시작
2025-12-09
일정 종료
2025-12-09
일정 색상
새 일정
저장
삭제

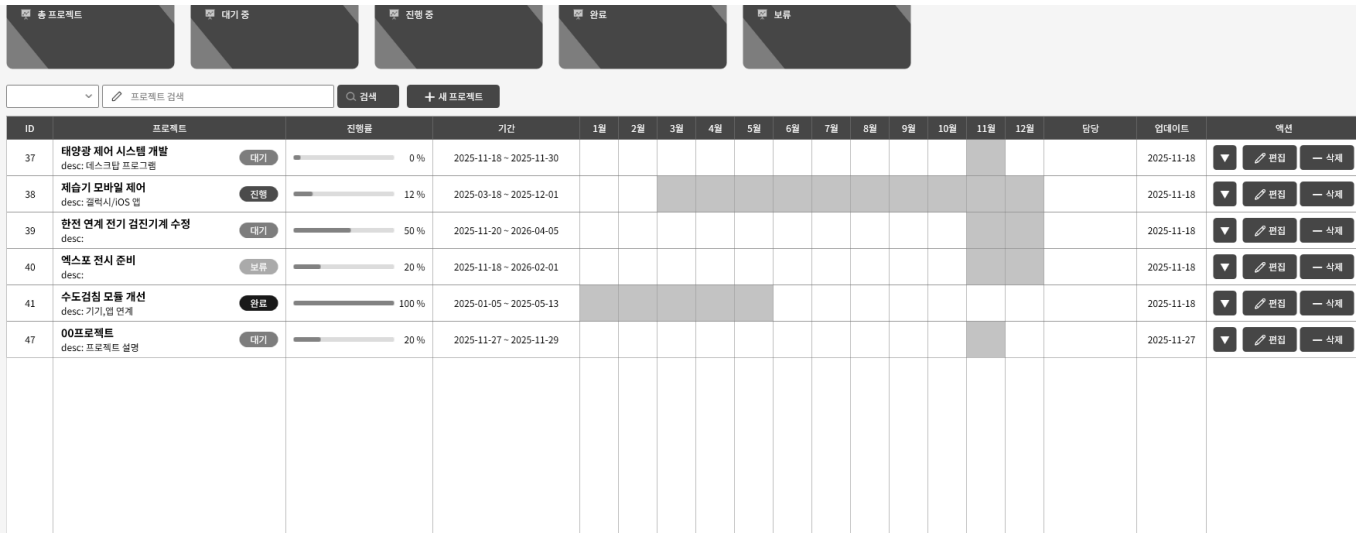
4. 전자결재 화면


결재문서
결재 작성하기
전체
결재 대기
결재 진행
결재 승인
결재 거부
검색옵션
전체
휴가 신청서
지출 결의서
검색
기안자
ID
구분
내용
2
휴가
휴가 신청합니다
3
휴가
휴가 승인 진행 중
결재문서
결재 문서
결재
사원
사원
사원
사원
홍길동
홍길동
홍길동
홍길동
대기
대기
대기
대기
문서 종류:
휴가
문서 제목:
휴가신청
문서 상태:
대기
휴가 구분
연차
휴가 일정
2025-12-21
~
2025-12-21
휴가 사유
휴가 신청합니다.

※ 게시판

※ 기초코드 생성

※ 프로젝트 생성, 삭제



📌 Client: C#, WPF

```
Community_Client_WPF
 ├─community.sln
 ├─📁packages
 │
 📦community
 ├─📁Images/                # .png image files
 ├─📁Common/
 │   ├─Handlers.cs          # delegate
 │   ├─Notify.cs            # notify property changed
 │   ├─Server.cs            # express restful api
 │   └─Socket_IO_Client.cs  # web socket.io
 ├─📁Models/
 │   └─M_ ... .cs           # 화면 모델 or DB Table 모델
 ├─📁ViewModels/
 │   └─ViewModelBase.cs     # 공통 멤버 (ex: 현재 로그인 유저)
 │       └─VM_ ... .cs      # 화면 별 뷰모델
 ├─📁Views/
 │   ├─MethodBinding.cs     # 바인딩 헬퍼 (메소드를 직접 바인딩)
 │   └─V_MainWindow.xaml    # 메인 윈도우
 │       └─ViewCacheHost.cs # 뷰 캐시
 │           └─V_ ... .xaml # 각 메뉴 화면
 ├─📁View_Controls/         # 복합 조합 ui
 ├─📁View_Converters/       # 뷰 컨버터 (ex: bool to int)
 └─App.xaml
```

📌 Server: Node.js Express

- 프로세스 흐름

1. app.use > 보안 헤더 설정

2. app.use > HTTP finish 로그 생성
3. app.use > cors 도메인 체크
4. app.use > IP 체크, API Key 체크, Header Size 체크, uuid 부여, LOG
5. app.use > express.json 본문 크기 제한
6. app.use > 각 url 라우터 모듈 연결
7. route: get, post, put, delete
8. db_route: route + req.body.json + db + next
9. db_query: select, insert, update, delete
10. query: db_pool + query + result, LOG
11. app.use > 정상 핸들 처리, LOG
12. app.use > 에러 핸들 처리, LOG

```
📦Community_Server_Node/
├─index.js                # 메인 (서버 port)
├─logger.js               # Log 설정파일
├─.env                    # DB 접속 정보
├─📂routes/
│   ├─url_post.js         # 게시판 관리 URL (/post/...)
│   ├─url_chat.js         # 채팅방 관리 URL (/chat/...)
│   ├─url_project.js      # 프로젝트 관리 URL (/project/...)
│   ├─url_customer.js     # 고객사 관리 URL (/customer/...)
│   ├─url_product.js      # 재고 관리 URL (/product/...)
│   ├─url_employee.js     # 직원 관리 URL (/employee/...)
│   ├─url_organization.js # 기초정보 관리 URL (/organization/...)
│   └─url_system.js       # 시스템 정보 URL (/system/...)
├─📂services/
│   ├─service_databse.js  # DB 쿼리
│   ├─service_express.js  # Express 서버 설정 (보안, 기본URL, 최종 결과)
│   └─service_socket.js   # socket.io
└─📂utils/
    └─pick.js             # body.json 필터링 함수
```

```
로그인: post /employee/list/select { login_id, login_pw }

게시판:
- 카테고리: post /post/category/select { name }
- 게시글 불러오기: post /post/list/select { post_category_id }
- 게시글 작성: post /post/list/insert { employee_id, title, content }
- 게시글 수정: put /post/list/delete { post_id, title, content }
- 댓글 불러오기: post /comment/select { post_id }
```

```
시스템:
- 불러오기: post /system/config/select
```

📄 API 명세서 보기

📌 DB: MariaDB

```
📦community
│
├─tb_post_category                # 게시판 카테고리
│   └─tb_posts                    # 게시판 리스트
│       └─tb_post_comments        # 게시판 별 댓글
│
├─tb_chat_rooms                   # 채팅방 리스트
│   ├─tb_chat_members             # 채팅방 멤버
│   └─tb_chat_messages            # 채팅방 멤버 별 메시지
│
├─tb_projects                     # 프로젝트 리스트
│   ├─tb_project_members          # 프로젝트 멤버
│   └─tb_project_tasks            # 프로젝트 작업
│       └─tb_project_task_members # 프로젝트 작업 별 멤버
│
├─tb_customers                    # 고객사 리스트
│   └─tb_customer_products        # 고객사 제품
├─tb_organization_locations       # 고객사 지역 정보
│
├─tb_products                     # 제품 리스트
│   └─tb_product_inventory        # 제품 입출고
│
├─tb_employees                    # 직원 리스트
│   ├─tb_employee_reviews         # 직원 평가
│   └─tb_employee_leaves          # 직원 휴가
├─tb_organization_companies       # 직원 소속 회사
│   └─tb_organization_departments # 직원 소속 부서
│       └─tb_organization_teams   # 직원 소속 팀
├─tb_organization_ranks           # 직원 직급
├─tb_organization_positions       # 직원 직책
├─tb_organization_roles           # 직원 담당
├─tb_organization_privileges      # 직원 권한 그룹
│
├─tb_system_config                # 시스템 값
└─tb_system_logs                  # 시스템 로그
```