

안녕하세요,

개발자 김관용입니다.

✉ rhksdyddyd_@naver.com

✍ <https://velog.io/@rhksdyddyd>

🐙 <https://github.com/rhksdyddyd>

사용자 경험을 중요하게 생각합니다.

제품의 사용자 이벤트 처리 오류 문제가 발생할 때마다 세부 시나리오를 확인하여 수정하고, 문서화 하여 장기적으로 추적하였습니다.

결과적으로 관련 VOC등록이 90% 이상 감소하였습니다.

본질적인 해답을 찾으려 노력합니다.

메모리 프로파일링과 소스코드 분석을 통해 상태 관리 프레임워크(MobX) 동작 원리를 정확하게 파악하고 올바른 사용법을 가이드 했습니다.

결과적으로 30%이상의 메모리 절감 효과를 얻었습니다.

경력 사항

2021.04~

티맥스가이아

- 노코드 웹 개발 툴 개발
- 웹 오피스 개발
- 설치형 오피스 프레젠테이션 툴 개발

2020.08~

티맥스오에스

2021.03

- Linux 기반 OS 프론트엔드 개발

2016.03~

티맥스에이앤씨

2020.07

- Linux 기반 OS 프론트엔드 개발
- 설치형 오피스 프레젠테이션 툴 개발

SKILLS



FrontEnd General

- 브라우저의 렌더링이 어떻게 동작하는지 알고 있습니다.
- 브라우저가 JavaScript 메모리를 어떻게 관리하는지 알고 있습니다.
- 쿠키, sop 등 브라우저와 서버 상호간의 규칙과 제한사항에 대해 알고 있습니다.
- 일반적인 보안 위협에 대해 인지하고 있으며, 안전한 개발 방법을 알고 있습니다.



JavaScript / TypeScript



- 최신 JavaScript / Typescript 기능을 사용하여 개발 할 수 있습니다.
- 프로토타입 함수를 능숙히 활용할 수 있습니다.
- 다양한 디자인 패턴의 구현에 제약이 없습니다.
- 적절한 type을 부여하여 개발 안정성을 높이고 생산성에 기여할 수 있습니다.



Vue

- Composition api를 활용하여 간단한 웹 어플리케이션을 제작 할 수 있습니다.
- 상태 관리 프레임워크(Pinia)의 기능을 일부 사용할 수 있습니다.



HTML / CSS

- 시맨틱 태그를 활용하여 페이지를 구조화 할 수 있습니다.
- svg 태그를 이용하여 2D 개체를 능동적으로 표현하고, 다양한 효과를 줄 수 있습니다.
- CSS 선택자의 개념을 활용하여 계층적 style을 구성하고, 동적으로 적용할 수 있습니다.
- flex, grid 등의 속성을 사용하여 복잡한 레이아웃을 구현할 수 있습니다.



React

- Component 생명주기와 리렌더링 요건을 알고 있으며, 최적화 방법을 알고 있습니다.
- 여러가지 hook을 능숙하게 사용하여 다양한 동작을 구현할 수 있습니다.
- 상태 관리 프레임워크 (MobX, Recoil등)을 사용하고, 필요한 경우 분석할 수 있습니다.
- i18n, sass를 포함하여 다양한 package를 적용하고 사용할 수 있습니다.



Webpack

- Webpack 5 버전을 사용할 수 있습니다.
- 프로젝트의 구성 및 배포를 진행할 수 있습니다.
- 빌드 목적에 맞는 conf 파일을 구성하고 적용할 수 있습니다.
- ESLint 등 개발 환경에 적합한 플러그인을 설치하고 설정 할 수 있습니다.

SKILLS

Communication

- 다양한 의견을 조율하여 프로젝트의 방향성을 설정합니다.
- 요구사항을 명확하게 파악하고, 개발 요건으로 전환합니다.
- 프로젝트의 목적과 진행 상황을 명확히 전달합니다.
- 기술적 내용을 추상화하여 비전문가에게도 쉽게 설명합니다.
- 원활한 의사소통을 위해 여러 부서와의 소통 창구 역할을 할 수 있습니다.

Architecture

- 개발 요건에 따라 유연하고 확장 가능한 아키텍처를 설계합니다.
- 제품의 안정성과 성능을 고려한 최적의 아키텍처를 설계합니다.
- 여러 디자인 패턴을 종합적으로 고려하여 개발에 적용합니다.

Git

- 프로젝트 형상 관리 기능을 수행할 수 있습니다.
- rebase 기능을 활용하여 commit 트리를 재구성하고, 수정할 수 있습니다.
- hooks를 활용하여 필요한 동작을 구성할 수 있습니다.
- GitLab / GitHub에서 간단한 CI/CD 동작을 구성하고 유지보수 할 수 있습니다.

Managing

- 2년 이상 팀장 업무를 수행하였으며, 인력 관리의 중요성을 이해하고 있습니다.
- 프로젝트와 목표에 대한 공감대를 쌓아 팀원의 업무 이해도를 높입니다.
- 피드백과 멘토링을 통해 팀원이 기술적으로 성장할 수 있도록 합니다.
- 일정과 자원을 효율적으로 관리합니다.
- 정기적인 면담을 진행하여 만족도와 동기부여를 높입니다.

C / C++



- 참조 및 포인터 기능을 능숙하게 사용하며 메모리를 효율적으로 관리합니다.
- const 키워드를 활용하여 기능의 안정성을 강화합니다.
- 상속 구조를 적극적으로 활용하며, 다양한 디자인 패턴의 구현에 제약이 없습니다.
- 메모리 프로파일링 툴을 활용하여 메모리 누수를 탐지하고 문제를 해결할 수 있습니다.

Linux

- cli 환경에 익숙하며, 모든 개발을 Linux에서 진행하고 있습니다.
- 간단한 쉘 스크립트를 구성하여 자동화 할 수 있습니다.
- Vim, gdb 등 리눅스 환경에서의 개발 툴을 사용할 수 있습니다.
- 프로세스를 분석하고 관리할 수 있습니다.



PROJECT

01. 노코드 웹 개발 툴 (SuperUX/GX)

기간: 2023. 11 ~ (현재 진행 중)

상세 설명

- WYSIWYG으로 웹 프론트엔드 구성 기능 제공
- 백엔드 서비스 연결 기능 제공
- 여러 사용자가 동시에 편집할 수 있는 환경 제공
- UI 요소를 JavaScript 형태로 export 하는 기능 제공
 - Third party app에서 UI 요소를 그대로 사용 가능

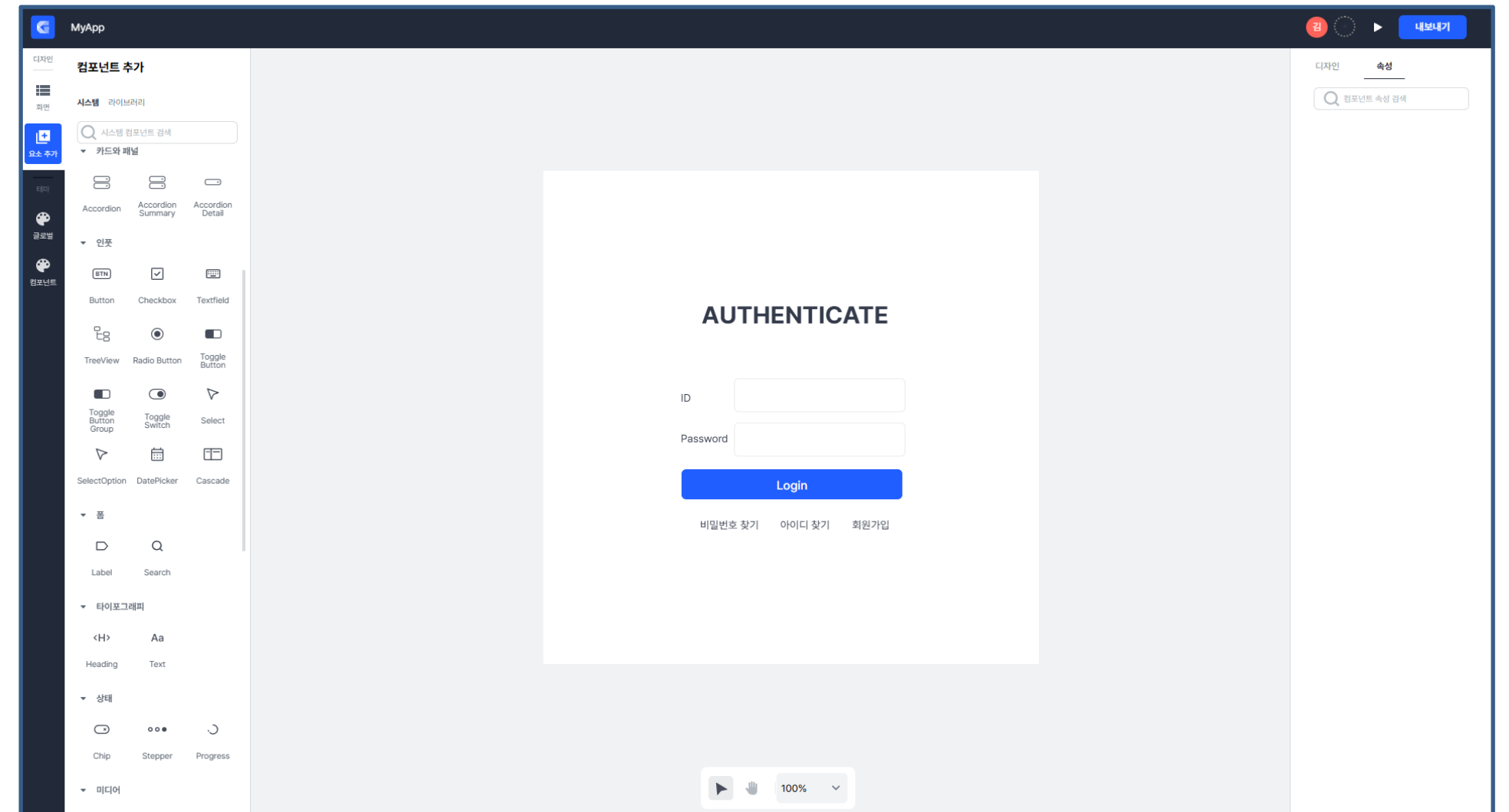
역할: 프론트엔드 프레임워크 개발

주요 업무 사항

- 다중 사용자 환경에서의 개체 편집 기능 개발
- React 상태 관리 프레임워크 설계 및 개발
- JavaScript 코드 생성 기술 분석 및 개발
- 다중 사용자 환경에서 사용 가능한 Id 발급 기능 개발

개발 환경

- React - TypeScript - Linux
- Webpack - GitLab



01. 노코드 웹 개발 툴 (SuperUX/GX) – 주요 업무사항

1. 다중 사용자 환경에서의 개체 편집 기능 개발

- 원격 사용자의 편집 사항을 로컬 실행 환경에 적용하는 기능 개발
- Tree가 변경된 Node에 대한 예외처리 기능 개발
 - 삭제 된 Node에 대하여 입력 취소 또는 재실행을 하는 경우
 - 삭제 된 Node에 대하여 원격 사용자의 편집 요청이 오는 경우
- 원격 사용자에게 선택된 개체의 표시 기능 개발
- 기여도 100%

2. React 상태 관리 프레임워크 설계 및 개발

- React의 리렌더링을 유발 할 수 있는 프레임워크 설계 및 개발
- 기존 상태 관리 라이브러리(MobX)의 동작을 모방하여 구현
- 편집 개체가 1000개 이상인 상황에서 메모리 점유율 30% 이상 절감
- 기여도 100%

3. JavaScript 코드 생성 기술 분석 및 개발

- 프로젝트 내부에서 생성한 UI요소를 JavaScript 형태의 React Component 로 export 하는 기능
- 동적 코드 생성 방식 분석 및 개발
- 코드 생성을 위한 템플릿 다수 개발
- 기여도 70%

4. Id 발급 기능 개발

- 다중 사용자 환경에서 중복 없이 Id를 발급할 수 있는 기능 개발
- Twitter의 snowflake 방식을 채택하여 적용
- JavaScript 의 number 형식에 맞도록 bit 구성 변경
- 기여도 100%

02. 웹 오피스 (SuperOffice)

기간: 2021. 08 ~ 2023.10

상세 설명

- 웹 기반의 워드 프로세서, 프레젠테이션, 스프레드 시트 제공
- 여러 사용자가 동시에 편집할 수 있는 환경 제공
- 설문조사를 생성하여 배포하고 취합하는 기능 제공
- 문서 관리 앱을 통하여 문서 권한, 버전 관리 등의 기능 제공

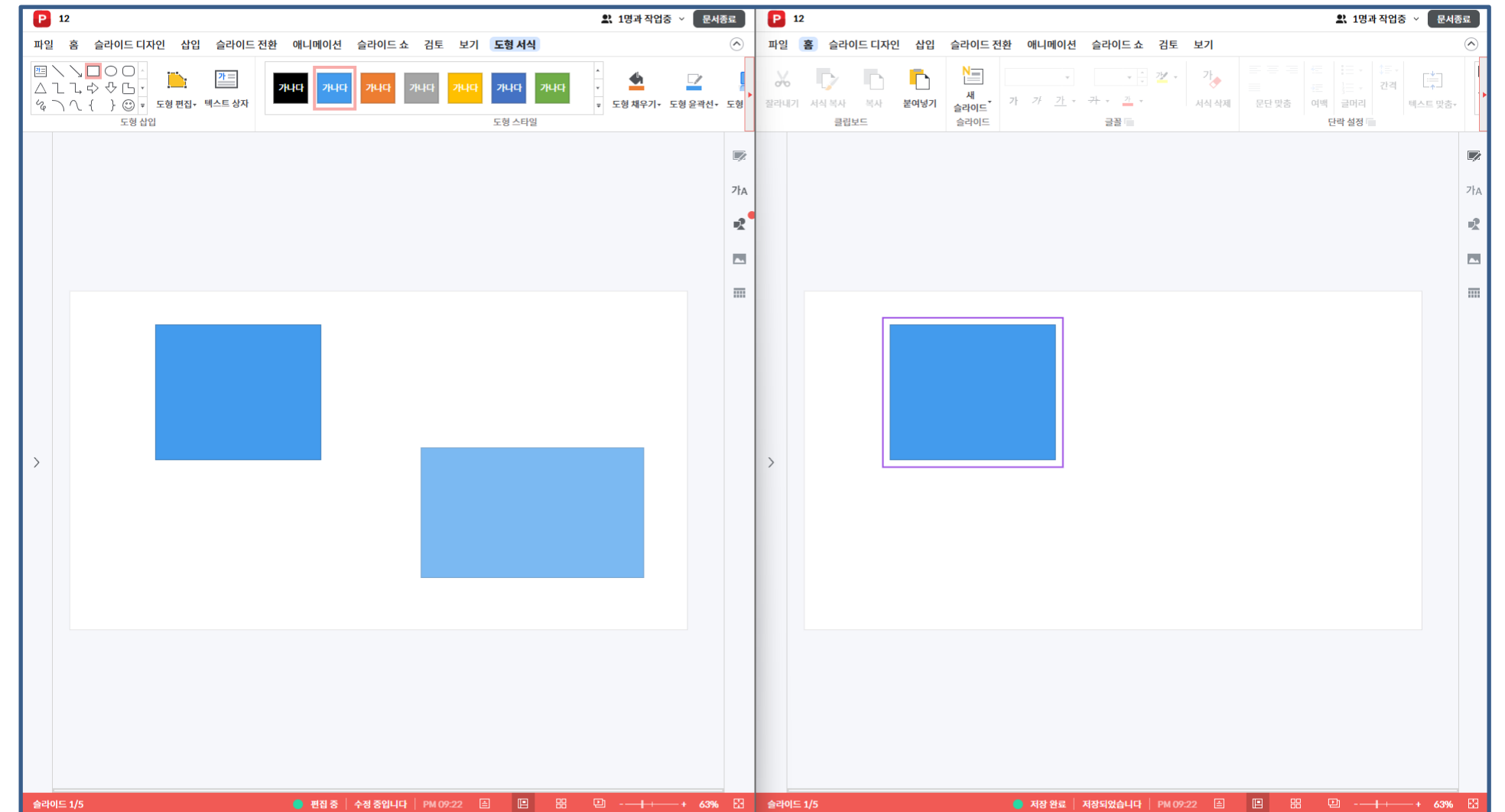
역할: 프론트엔드 프레임워크 및 세부 기능 개발

주요 업무 사항

- 설문조사 기능 개발
- 메모리 과다 점유 현상 분석 및 최적화
- 도형 삽입 및 편집 기능 개발
- 사용자 이벤트 처리 프레임워크 개발

개발 환경

- React - TypeScript - Linux
- Webpack - GitLab



02. 웹 오피스 (SuperOffice) – 주요 업무사항

1. 설문조사 기능 개발

- 프로젝트 책임자 업무 수행
 - 개발 요건 정의, 인력관리, 의견 조율 업무 수행
- 프론트엔드 개발 업무 수행
 - 데이터 구조 설계 및 개발
 - 공통 UI Component 개발
- 기여도 30%

2. 메모리 과다 점유 현상 분석 및 최적화

- 개발자 도구를 활용하여 메모리 구성 프로파일링
- 상태 관리 프레임워크(MobX) 소스코드 분석 및 원인 분석
- 메모리 절감을 위한 사용법 적용 및 교육 진행
- 메모리 점유율 30% 이상 절감
- 기여도 100%

3. 도형 삽입 및 편집 기능 개발

- OOXML 좌표계 분석 및 적용
- 2차원 좌표 계산 프레임워크 설계 및 개발
- 그래픽 개체 삽입 및 편집 기능 설계 및 개발
- 기여도 100%

4. 사용자 이벤트 처리 프레임워크 개발

- 앱의 영역별 이벤트 처리 흐름 설계 및 개발
- 앱의 편집 상태 별 이벤트 처리 흐름 설계 및 개발
- Hammer.js를 사용하여 모바일 이벤트 처리 기능 개발
- 기여도 100%

03. 설치형 오피스 프레젠테이션 툴

기간: 2016. 03 ~ 2019. 12, 2021. 04 ~ 2021.07

상세 설명

- ToOffice 제품군 중 프레젠테이션 툴 (ToPoint)
- WYSIWYG으로 프레젠테이션 용 문서 작성하는 기능 제공
- 일반적인 상용 오피스 프로그램과 동일한 기능 제공

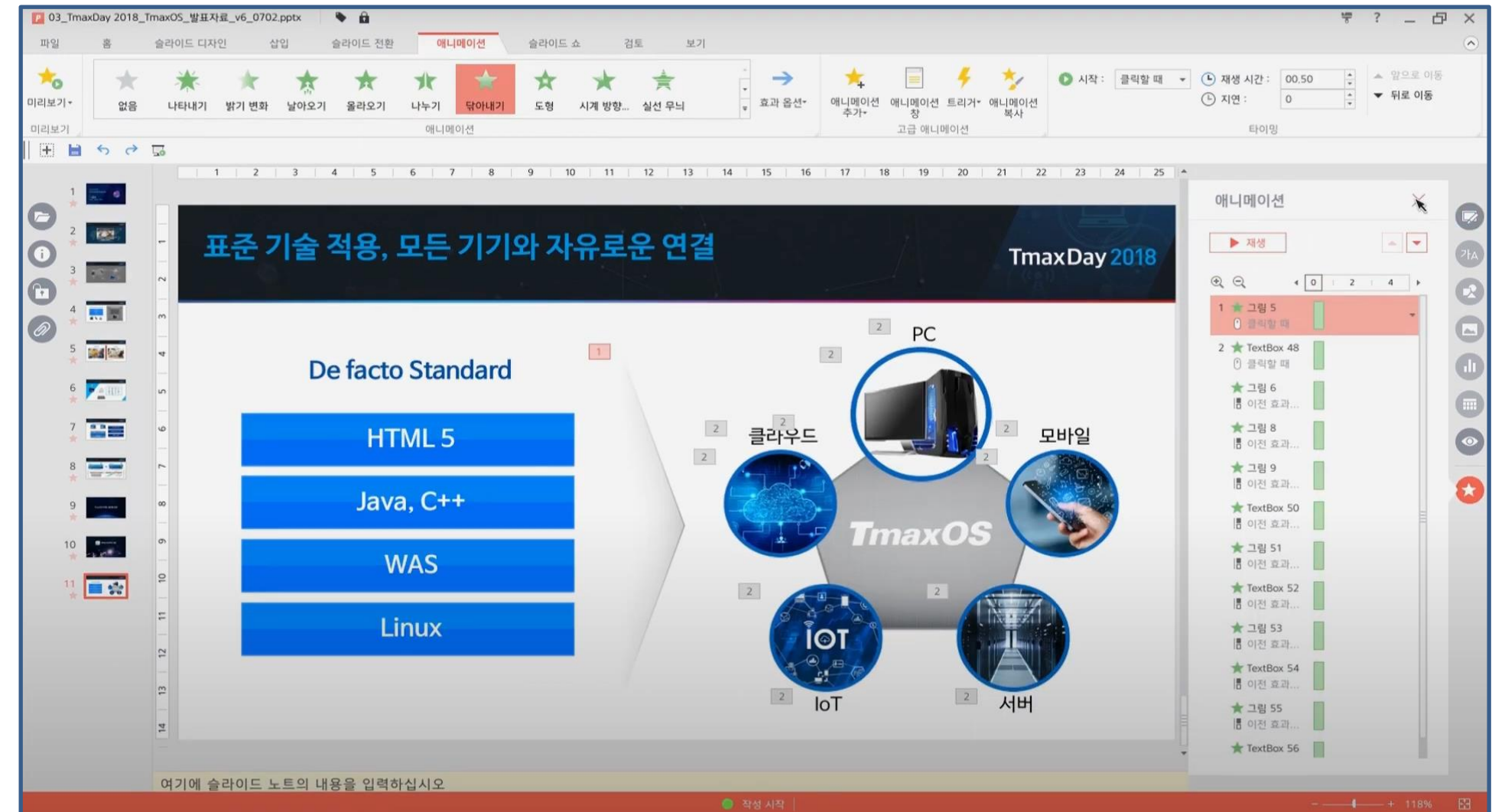
역할: 프로젝트 관리(팀장) 및 프론트엔드 개발

주요 업무 사항

- 슬라이드 목록 표시 기능 설계 및 개발
- 이미지 필터 기능 분석 및 개발
- 애니메이션에 Dirty Rect를 도입하여 렌더링 최적화
- 한글(hwp) 도형 좌표계 분석 및 적용

개발 환경

- | | | |
|---------|------------|----------|
| - C++ | - chromium | - Skia |
| - CMake | - Linux | - GitLab |



03. 설치형 오피스 프레젠테이션 툴 – 주요 업무사항

1. 슬라이드 목록 표시 기능 설계 및 개발

- 앱 좌측의 프레젠테이션 구성 슬라이드를 표시하는 기능
- 슬라이드 및 구역의 이동, 삽입 삭제 등의 이벤트 처리 기능 개발
- 실제 보이는 구간으로만 화면을 구성하여 최적화 진행
- 기여도 100%

2. 이미지 필터 기능 분석 및 개발

- 타사 제품의 이미지 필터 동작 방식 분석
- RGB 값의 변경 데이터를 추출하여 원본 필터 함수 생성
- 5개의 이미지 필터 함수 구현
- 기여도 50%

3. 애니메이션에 Dirty Rect를 도입하여 렌더링 최적화

- 화면에서 실제 변경이 일어난 부분만 업데이트 하도록 수정
- 애니메이션 종류에 따른 화면 캐싱 방식 설계 및 개발
- 기여도 30%

4. 한글(hwp) 도형 좌표계 분석 및 적용

- 한글 문서에서 2차원 그래픽 개체를 표현하는 방법 분석
 - 평행이동, 회전, 기울임 값을 특정 순서로 곱하여 변환행렬 생성
- 한글 제품에서의 문제점을 보완하여 적용
 - 실행 취소 및 재실행 동작 시 개체의 위치 및 크기가 잘못 변경됨
- 기여도 100%

04. WYSIWYG 도형 편집 개인 프로젝트

기간: 2024. 10 ~ 2025. 01

상세 설명

- 도형 삽입, 크기 조절, 회전, 이동, 및 그룹화 기능을 제공
- MS PowerPoint 의 기능을 복제한 클론코딩

역할: 프론트엔드 개발자

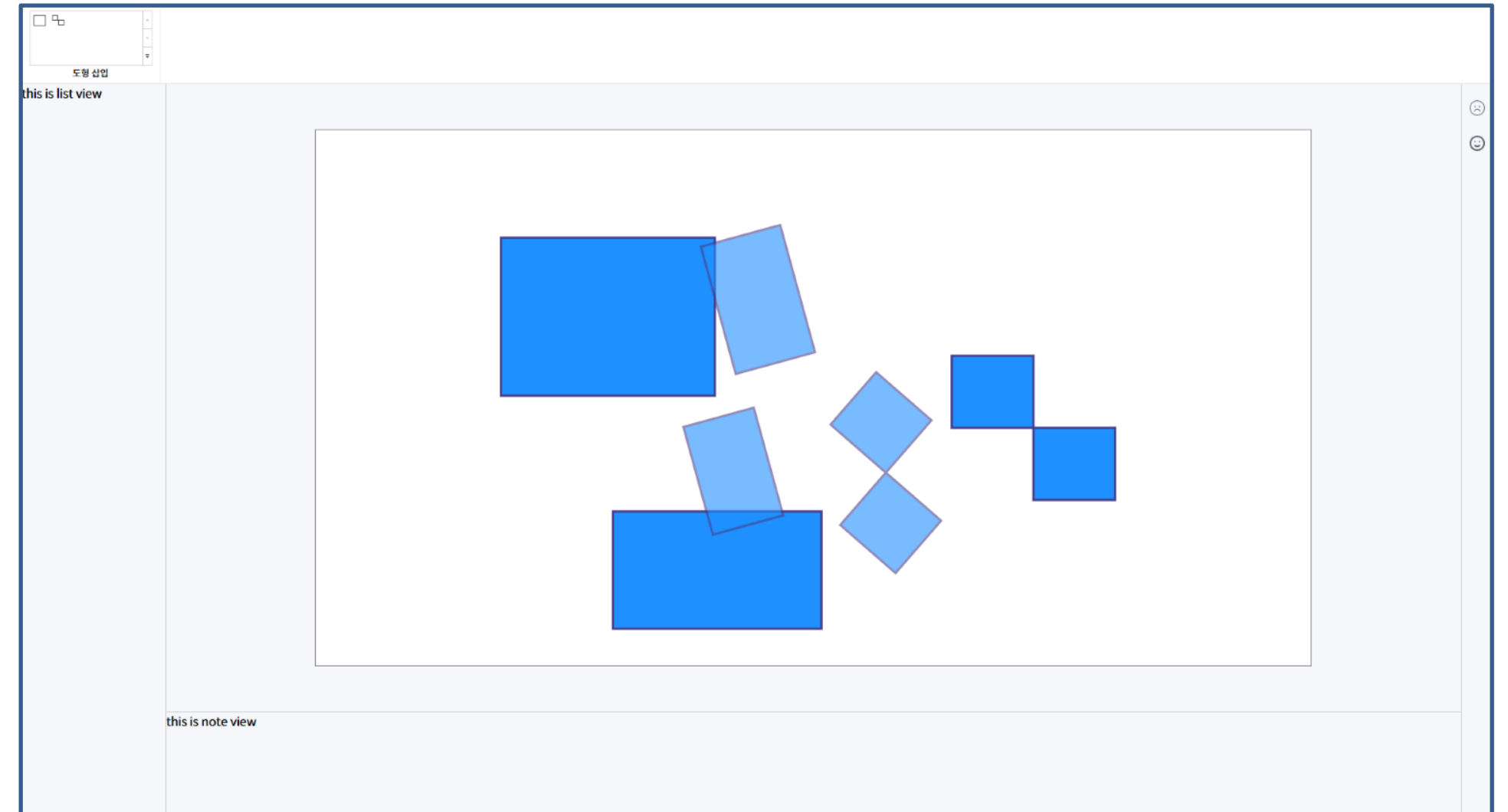
주요 업무 사항

- 이벤트 처리 프레임워크 설계 및 개발
- 도형 개체의 편집 기능 설계 및 개발
- 상태 관리 기능 설계 및 개발
- 패키지 및 배포 관리

개발 환경

- React - TypeScript - Linux
- Webpack - GitHub

🔗 <https://github.com/rhksdyddyd/bumpy>
<https://rhksdyddyd.github.io> (실행 페이지)



04. WYSIWYG 도형 편집 개인 프로젝트 – 주요 업무사항

1. 이벤트 처리 프레임워크 설계 및 개발

- 사용자의 이벤트를 해석하여 동작을 발생시키는 흐름 설계 및 구현
- 실행 취소 또는 재실행을 할 수 있는 구조 설계 및 구현
- 기능 확장을 쉽게 할 수 있도록 각 단계를 모듈화 하여 구현
- 이벤트 상태에 따른 변화를 GUI에 반영하도록 하는 기능 설계 및 구현

2. 도형 개체의 편집 기능 설계 및 개발

- OOXML 좌표계 분석 및 적용
- 2차원 좌표 계산 프레임워크 설계 및 개발
- 그래픽 개체 삽입 및 편집 기능 설계 및 개발

3. 상태 관리 기능 설계 및 개발

- React 기능을 사용한 상태 관리 기능 설계 및 개발
- 사용자 이벤트에 따른 리렌더링 요청 기능 설계 및 개발
- 상태 관리 라이브러리를 사용하여 특정 구현 패턴이 강제되는 단점 제거

4. 패키지 및 배포 관리

- Webpack을 사용하여 패키지 및 프로젝트 구성
- i18n을 사용한 리소스 관리 적용
- Sass를 적용하여 CSS 구조화
- ESLint, StyleLint 적용하여 코드 스타일 관리

감사합니다.

✉ rhksdyddyd_@naver.com

✍ <https://velog.io/@rhksdyddyd>

🐙 <https://github.com/rhksdyddyd>