

Data Platform Solution Report

데이터 플랫폼 개선안 리포트

지오 빅데이터 오픈플랫폼

첫 번째 분석 리포트



Find Functional error

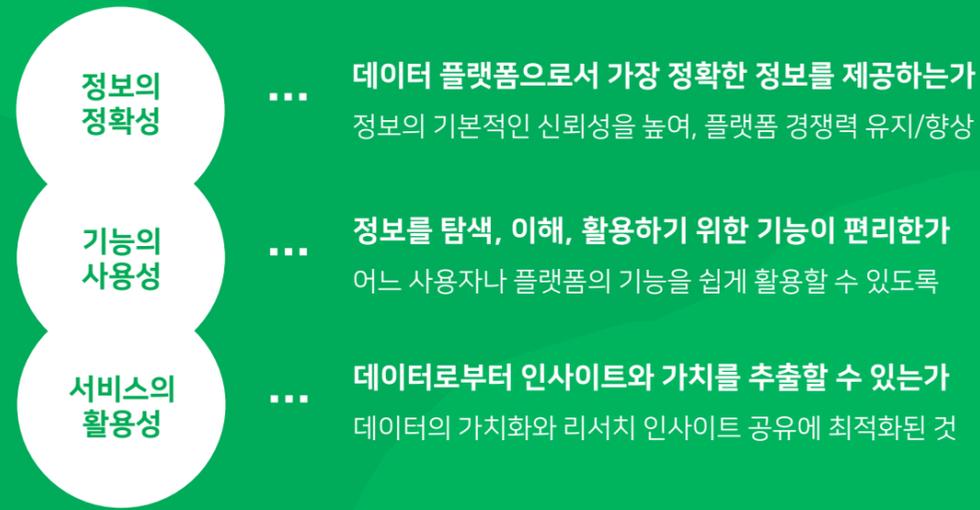


UX Improvement



Enable Use

Core Value

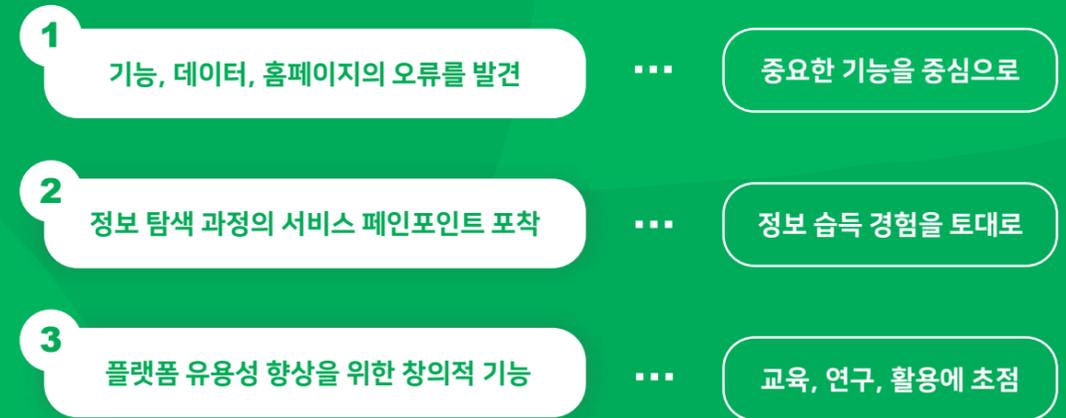


Task Define

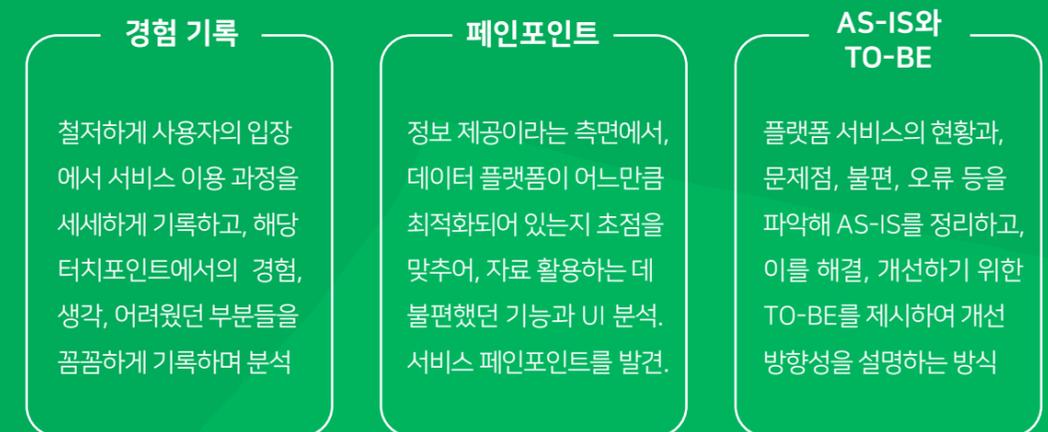


직접 데이터 플랫폼의 기능을 사용해 보면서, 연구 상황 혹은 학습 상황에서 마주할 수 있는 다양한 문제점을 직접 경험해보고, 분석하였습니다. 문제를 파악한 이후, 사용자에게 해당 지점이 왜, 어떻게 불편할지 인사이트를 도출해, 해결 방안을 아이디어션 하였습니다.

Project Purpose



Analysis Method



Basic Function & Data Errors

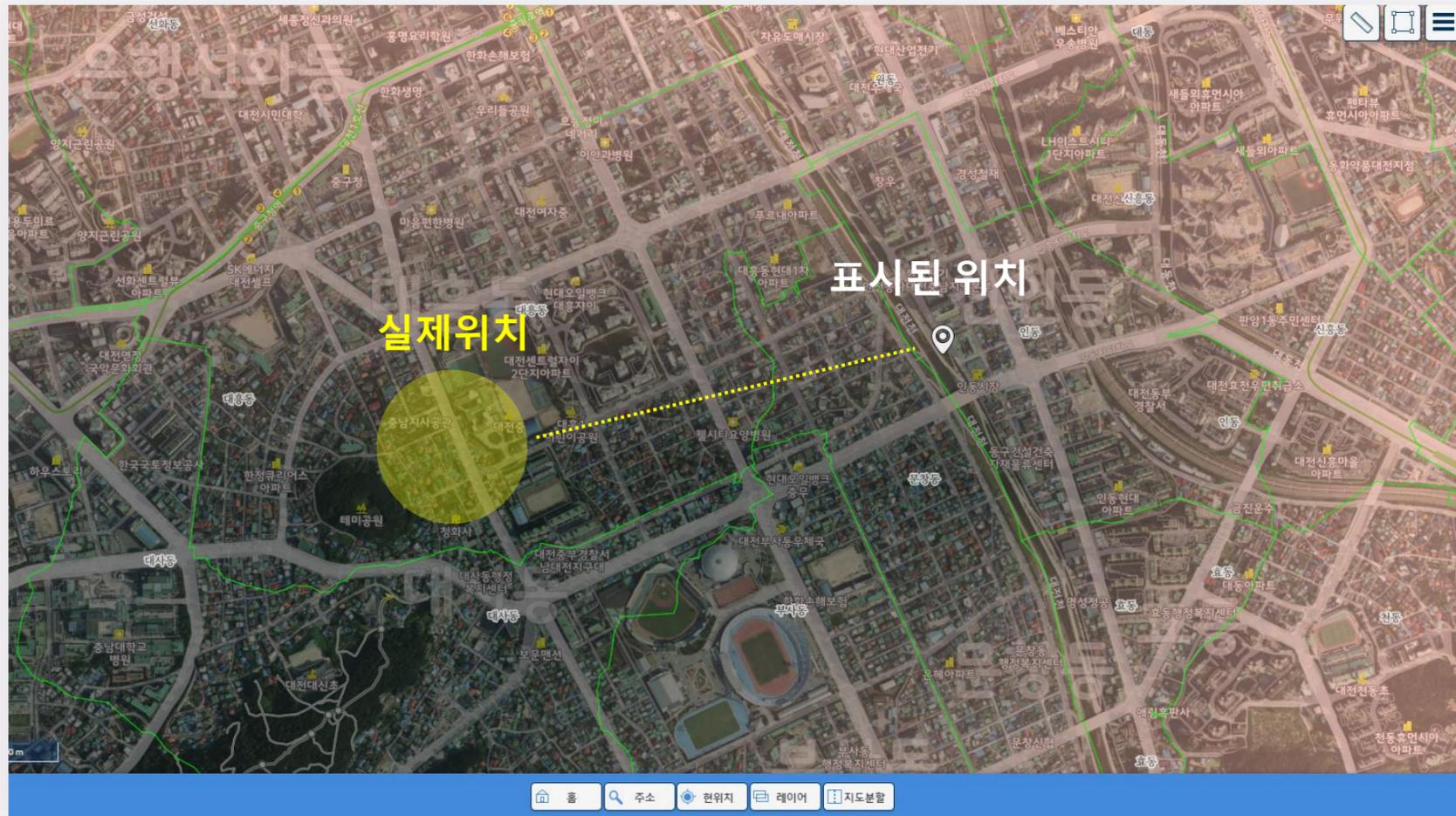


기본 기능 오류 발견

지체구조도의 각 기능을 사용해보며 경험했던 기능 오류를 파악하고, 오류의 정도를 고려하여 현장 활용 시, 어떤 어려움이 있을지 분석



지체구조도



기능 오류 발견

지체구조도 내 <현위치> 기능의 부정확성

지체구조도에서 현위치 기능을 작동했을 때의 거리 오차가 약 1km 이상으로 확인되며, 지체구조 경계에 위치할 경우, 오차로 인해 다른 요소로 해석될 위험

기능 문제점 분석

현장에서의 정확한 정보 활용이 어려운 상황

현재의 위치와 특정 지점간의 거리 차이를 파악하고자 할시, <현위치> 표시 지점이 실제 위치와 1km 이상 차이가 나기 때문에, 현장에서의 정확한 지점 파악과 지체구조 대입, 비교가 어려운 문제. 현장에서의 정보 정확성 떨어짐.

해결방안 제시

위치 기능의 정확도 향상 / 오류 사전 안내

현위치 기능의 정확도를 높여, 명확한 지점 파악과 자체 구조 정보 습득이 가능하도록 개선하는 것이 우선이나, 즉각적인 해결이 어려울 경우, 실제 위치와 표시된 위치가 1km 정도 차이가 있음을 미리 명시해주어 혼란을 방지하는 대안이 필요.

User Interface Analysis & Solution

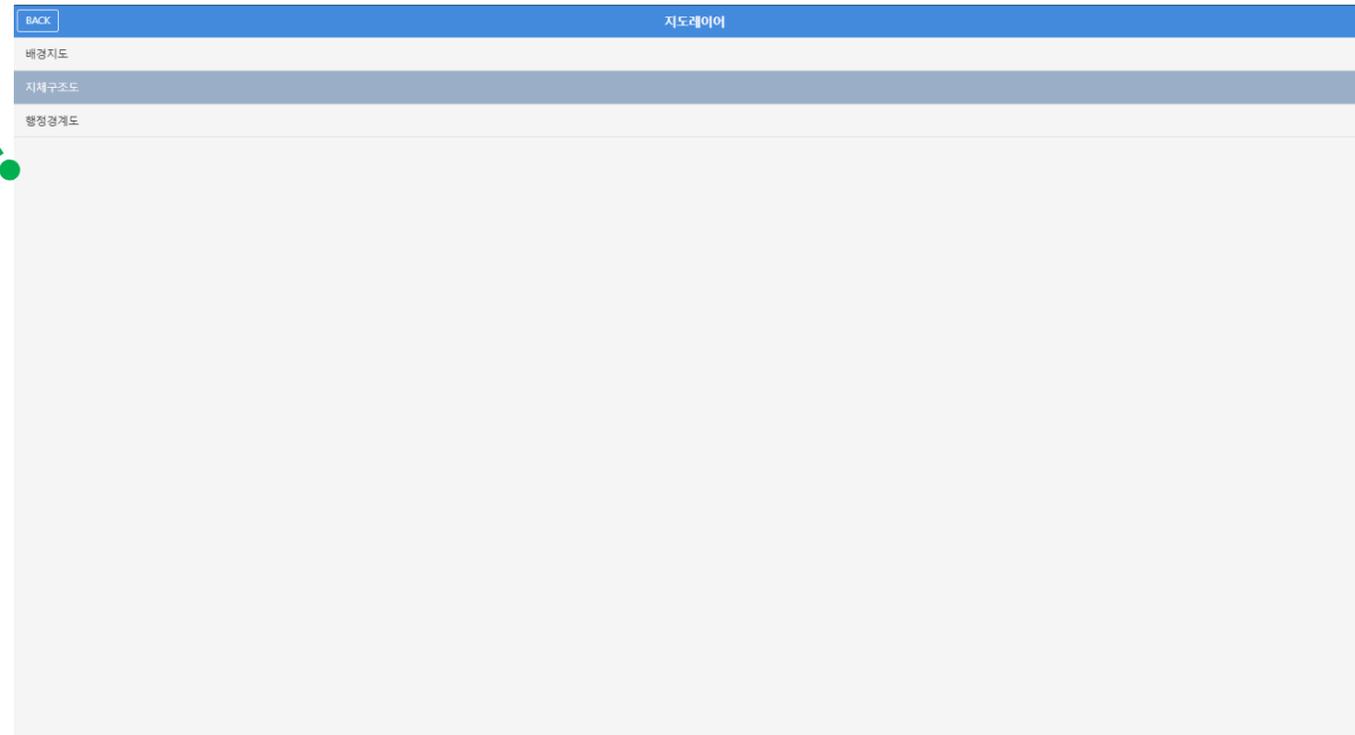
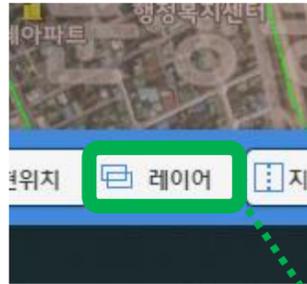


서비스 기능 개선 사항

정보와 서비스의 효과적이고도 원활한 제공을 위해, 개선해야할 페인포인트를 발견하고, 현재의 웹 인터페이스 트렌드를 고려한 해결방안 제시



지체구조도



기능 오류 발견 지체구조도 <레이어> 작동시, UI 매우 불편

지체구조도에서 레이어 기능 작동시, 실제 화면 반응의 모습. 빈 화면이 전체를 차지하는 모습이며, 가장 핵심이 되는 레이어 정보는 한 눈에 발견하기 어려움.

기능 문제점 분석 기능의 파악과 가시성 개선이 필요한 상황

<레이어> 기능을 클릭했을 시, 화면 전체에 여백이 대부분이며, 가장 중요한 조건 정보는 좌측 상단에 작은 글씨 크기로 배치되어 있어 가시성이 좋지 않았던 상황. 기본 기능 파악이 쉽지 않았으며, 첫 이용자의 경우, 혼란을 느끼는 불편한 UI 구성

해결방안 제시 직관적인 인지를 위해, 중앙으로 텍스트 재배치

글씨 크기를 키워 기본적인 가독성을 확보하고, 텍스트 위치를 중앙으로 변경하여 조건 정보를 곧바로 인식할 수 있도록 개선 필요. 더불어, 첫 이용자 혹은 학생들을 위해, 레이어 조건 선택에 대한 간단한 정보를 추가로 안내해 해당 서비스 이용이 어렵지 않도록 사용성을 개선하는 것 필요

User Interface Analysis & Solution

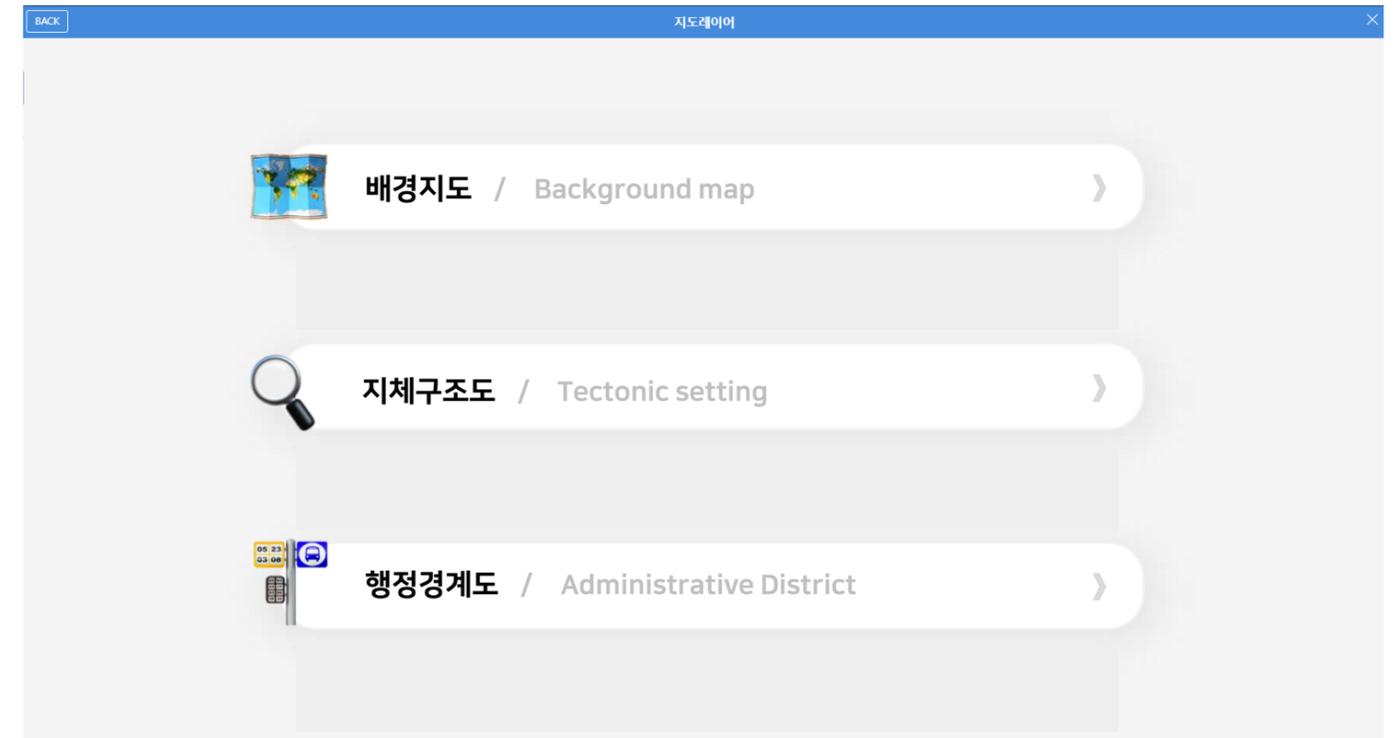
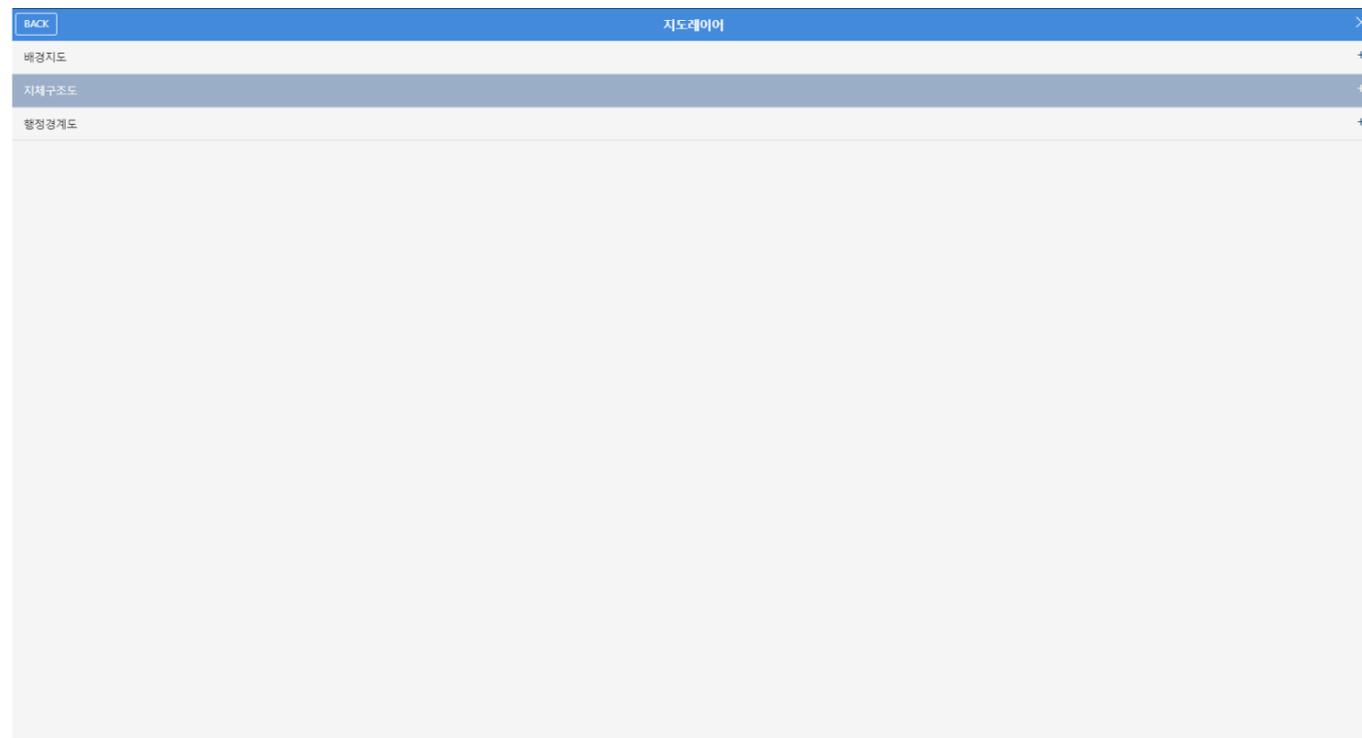


서비스 기능 개선 사항

사용자의 입장에서 쉽고 직관적으로 기능을 인지하고 사용할 수 있도록, 가장 중요한 메뉴바를 중앙에 배치하고, 서랍 형식으로 UI 개선

AS-IS
현재 상황

TO-BE
개선 예시

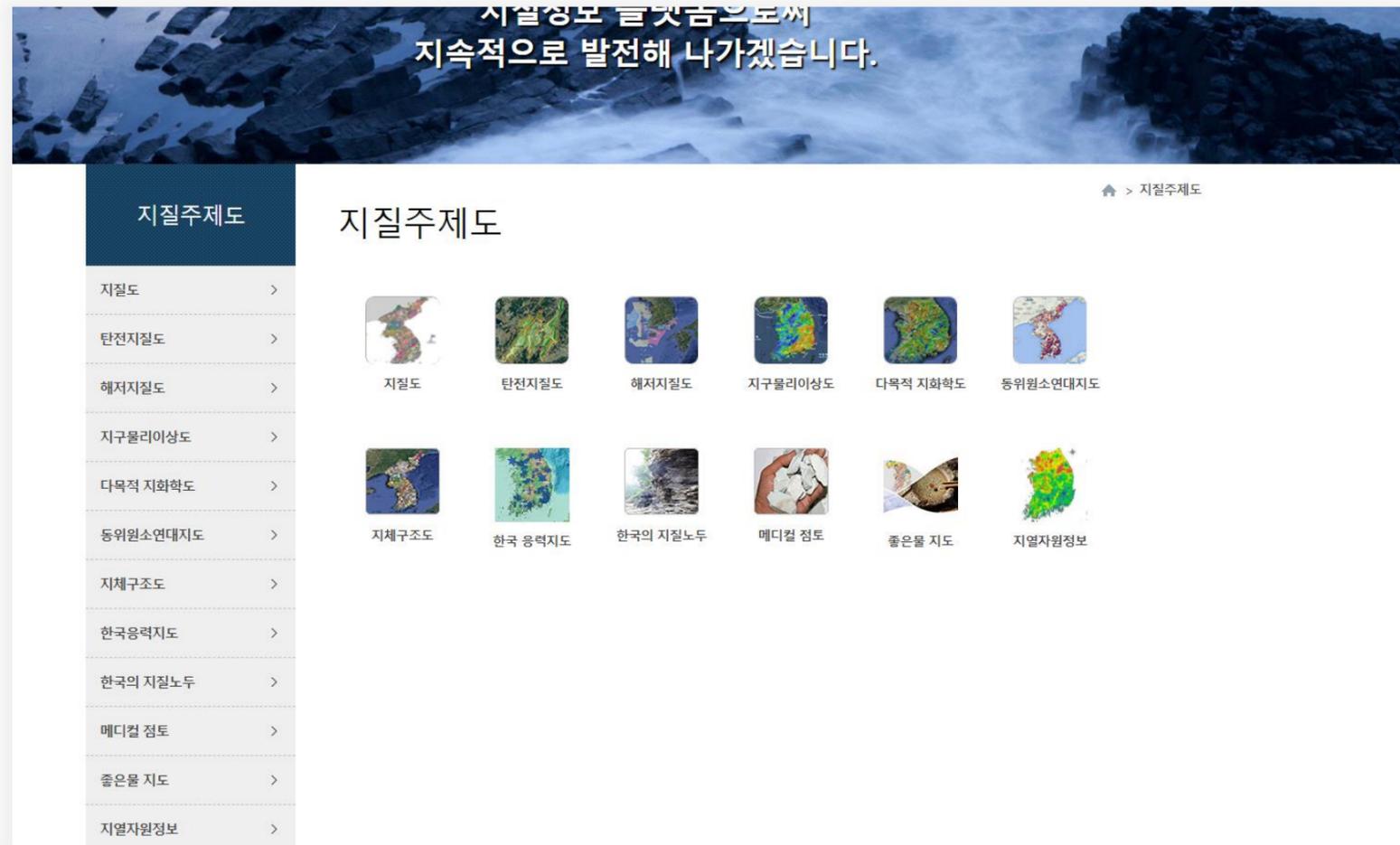


User Interface Analysis & Solution



서비스 기능 개선 사항

정보와 서비스의 효과적이고도 원활한 제공을 위해, 개선해야할 페인포인트를 발견하고, 현재의 웹 인터페이스 트렌드를 고려한 해결방안 제시



페인포인트 포착 지질주제도 별 핵심 안내 및 기능 비교 부재

지질주제도 페이지 방문시, 인터페이스의 모습. 전체 화면을 모두 활용하지 못하며 지질주제도의 특성과 표현을 구별할 수 있는 시각 이미지가 매우 작아 식별이 불편

UI 문제점 분석 가시성 미흡 및 주제도 별 특징 비교 안내 부족

매우 다양한 종류의 지질 주제도를 제공하고 있음에도 불구하고, 각각의 주제도의 특징과 개념을 한눈에 비교 파악해볼 수 있는 핵심 설명이 미흡. 또한 각각의 지질 주제도의 이미지가 작아 시각적으로 표현된 지질주제/특성을 알아채기 어려운 상황.

해결방안 제시 지질주제도 이미지 조정 및 활용 목적/특징 명시

주제도의 이미지와 명칭 텍스트 크기를 키우고, 화면 여백을 충분히 활용해 가시성을 높이고, 각각의 지질주제도의 표현 방식이 즉각적으로 인지될 수 있도록 해, 학생들의 이해 및 주제도 식별을 돕는 것이 필요. 인포그래픽 방식 혹은 슬라이드 카드 방식으로 그 종류 및 특징을 효과적으로 설명한다면, 학생들의 탐색 과정이 매우 원활해질 것.

User Interface Analysis & Solution



서비스 기능 개선 사항

작고 불편하던 지질 주제도 종류 제시 부분을 카드 슬라이드 형식으로 해, 사용자가 이미지를 직관적으로 잘 파악할 수 있게 돕고, 가독성을 증진하는 방안

AS-IS
현재 상황

TO-BE
개선 예시

지질정보 플랫폼으로써 지속적으로 발전해 나가겠습니다.

지질주제도

- 지질도 >
- 탄전지질도 >
- 해저지질도 >
- 지구물리이상도 >
- 다목적 지화학도 >
- 동위원소연대지도 >
- 지체구조도 >
- 한국응력지도 >
- 한국의 지질노두 >
- 메디컬 점토 >
- 중은물 지도 >
- 지열자원정보 >

지질주제도

지질도 탄전지질도 해저지질도 지구물리이상도 다목적 지화학도 동위원소연대지도

지체구조도 한국 응력지도 한국의 지질노두 메디컬 점토 중은물 지도 지열자원정보



지질정보 플랫폼으로써 지속적으로 발전해 나가겠습니다.

지질주제도

- 지질도 >
- 탄전지질도 >
- 해저지질도 >
- 지구물리이상도 >
- 다목적 지화학도 >
- 동위원소연대지도 >
- 지체구조도 >
- 한국응력지도 >
- 한국의 지질노두 >
- 메디컬 점토 >
- 중은물 지도 >
- 지열자원정보 >

1

지질도

다양한 축적의 자료를 열람하실 수 있습니다. 가능 설명을 참고하세요.



2

탄전지질도

다양한 지역의 자료를 열람하실 수 있습니다. 가능 설명을 참고하세요.



New Service Ideation

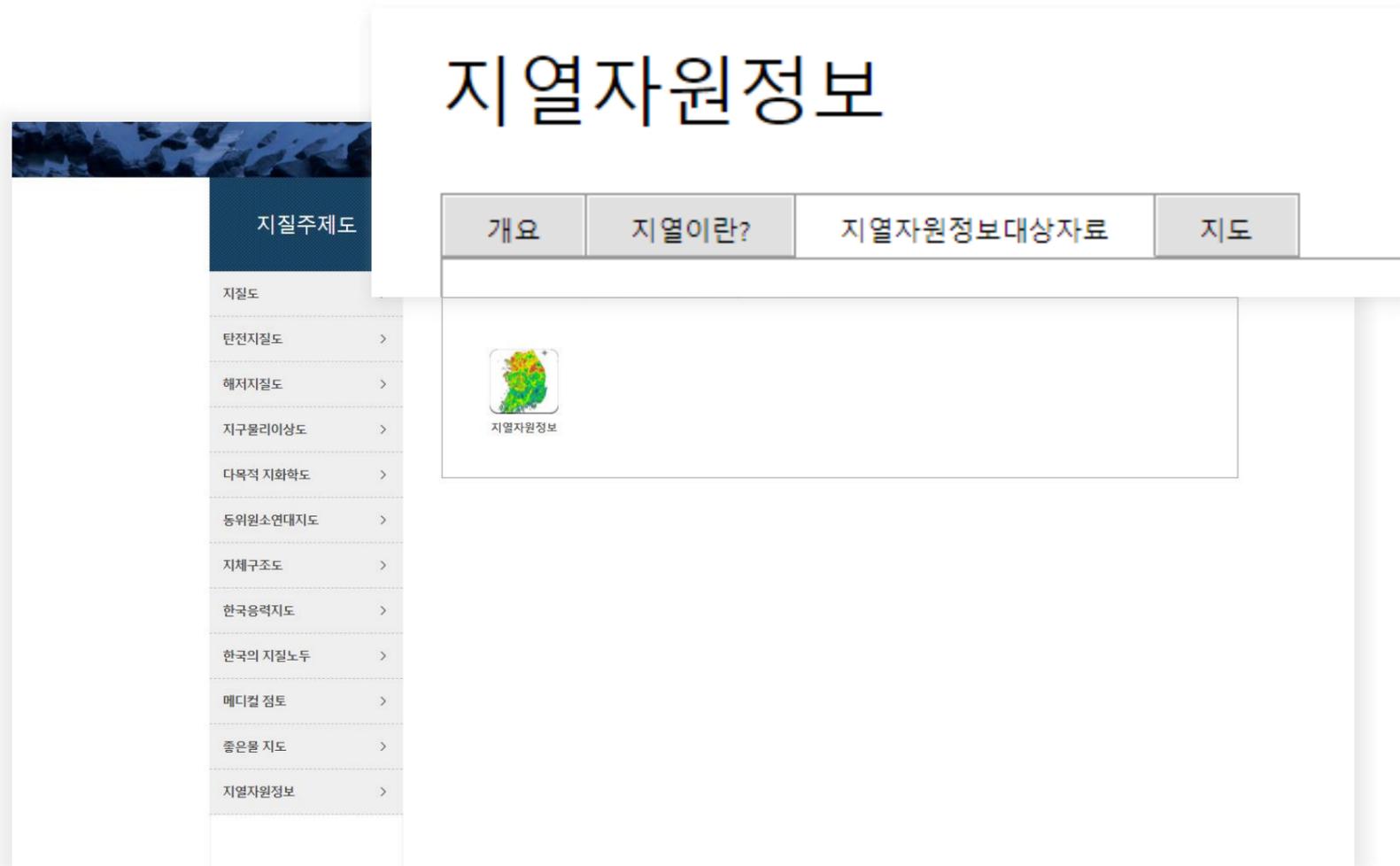


서비스 기능 개선 사항



신규 서비스 아이디어

정보와 서비스의 효과적이고도 원활한 제공을 위해, 개선해야할 페인포인트를 발견하고, 현재의 웹 인터페이스 트렌드를 고려한 해결방안 제시



기능 문제 발견

데이터 및 각종 지질 자료 탐구 확장 미흡

자료의 활용면에 있어서 다양한 인사이트를 제공하거나, 데이터의 활용 사례 및 연구 활용 사례를 연결하는 기능이 없어 다소, 정보 흐름이 정태적이며 폐쇄적

기능 문제점 분석

자료 연계 및 공유, 가치화 유도 기능 부족

공유·활용 체계에 기반한 데이터 플랫폼으로써, 데이터 혹은 자료의 활용도와 인사이트 추출을 돕기 위해, 단편적인 자료 정보만 제공하는 것이 아닌, 연관된 연구 동향이나 논문 키워드, 관련 산업 및 교과 과정에 대한 폭넓은 연계 필요.

해결방안 제시

연구 동향 및 관련 논문, 교과 과정 카테고리

<현재 연구 트렌드> 혹은 <관련 연구 논문> 카테고리를 추가하여, 연구 주제에 따른, 네이버 학술자료 페이지나 국회도서관, 리스와 같은 다양한 논문 제공 홈페이지 링크를 제공. 실무진이 전하는 인사이트나, 주제도 활용 팁, 연구 비하인드 스토리 등을 전하는 <인사이트> 카테고리가 마련된다면, 데이터 플랫폼으로서의 역할 극대화 가능할 것.

New Service Ideation



신규 서비스 아이디어

여백 공간에 각종 개념 설명 및 기능 설명, 관련 연구 동향, 연구 키워드 트렌드 등을 제시하는 대시보드 형태로 개선해, 데이터 플랫폼의 정보 융합을 극대화하는 서비스

AS-IS
현재 상황

TO-BE
개선 예시

The AS-IS interface shows a sidebar menu on the left with categories like '지질주제도' (Geological Map) and '지열주제도' (Geothermal Map). The main content area is titled '지열자원정보' and contains a single large box with a small map icon and the text '지열자원정보'. The navigation path at the top right is '홈 > 지열자원정보 > 지열자원정보'.



The TO-BE interface is a modern dashboard. It features a sidebar menu on the left. The main content area is titled '지열자원정보' and is divided into several sections:

- A central diagram titled '지열에너지' (Geothermal Energy) showing a flow from '지열에너지(30℃~)' and '지열에너지(100℃~)' to '발전(100℃~)'. Below this is a '더 알아보기' (Learn More) button.
- A 3D visualization of a geothermal system with a '더 알아보기' (Learn More) button.
- A '연구 동향' (Research Trends) section with a bar chart showing trends from 2008 to 2011.
- A '연구 실적' (Research Results) section with a table of data.

 The navigation path at the top right is '홈 > 지열자원정보 > 지열자원정보'.