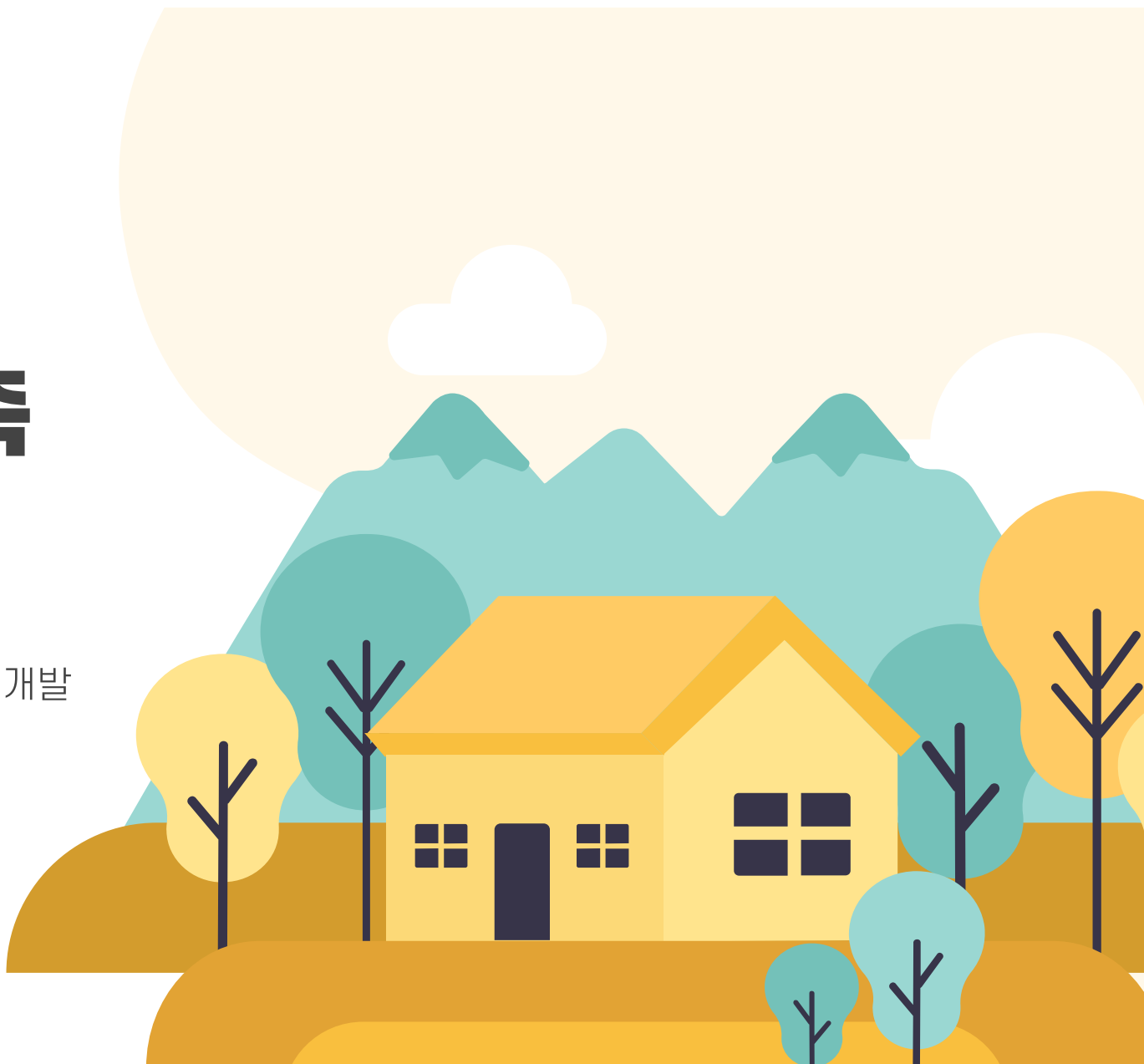


토지 가치 예측 프로젝트

토지 가치 예측을 위한 AI 기반 모델 개발





토지 가치 예측 프로젝트

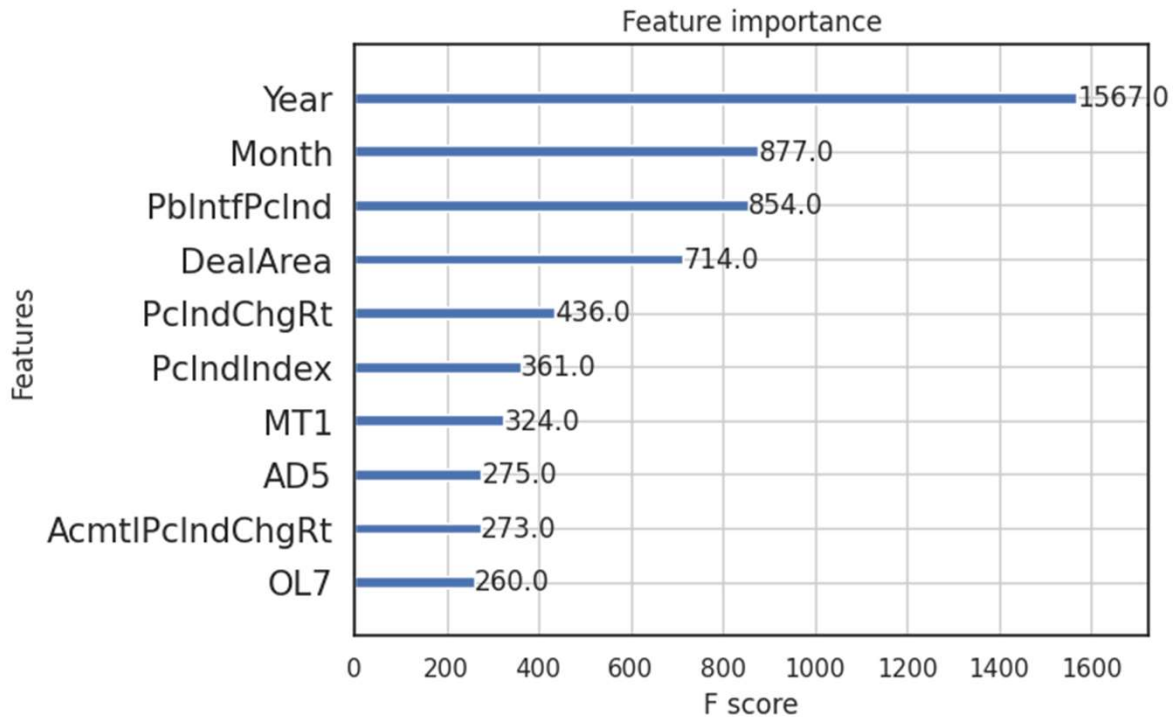
진행 상황

1. 학습 데이터셋 보강
2. Feature 분석
3. ChatGPT로 토지 예측가 분석

학습 데이터셋 보강

- 지가지수, 지가변동률, 누계지가변동률 추가
- 생산자물가지수, 소비자물가지수 추가
- 주변 상권 데이터 추가
- 토지이용계획 추가

Feature 분석



- 연도와 공시지가(PbIntfPcInd)의 중요도가 높게 나타남
- 새로 추가한 특성에 대해서는 지가변동률(PcIndChgRt)과 지가지수(PcIndIndex), 가장 가까운 마트와 숙박시설, 주유소와의 거리 등이 높은 중요도를 나타냄

ChatGPT로 토지 예측가 분석(상권 데이터 X)

평가된 가격의 산출은 다양한 요소들을 고려하여 이루어집니다.

가장 먼저, 이 토지는 기본적으로 '일반' 필지이며 지목은 '답'입니다. 또한, 토지용도는 농림지역으로 분류되어 있고, 현재의 이용 상황도 '답'인 상태입니다. 이러한 특성들은 토지의 가치를 결정하는 중요한 요소입니다.

두 번째로, 토지의 지리적 특성을 고려해야 합니다. 이 토지는 지세가 평지이고 도로 접면은 광대소각, 토지 형상은 세로장방 형태입니다. 이러한 위치와 형상은 토지 가치의 측정에 중요한 역할을 합니다.

세 번째로, 땅의 가치는 시간에 따라 변화합니다. 예를 들어, 누계 지가 변동률은 3.469%, 권역별 누계 지가 변동률은 1.826%로 나타나 있으며, 생산자 물가 지수는 98.59, 소비자 물가 지수는 96.379로 표시되어 있습니다. 이 모든 값들은 시간이 지나면서 토지 가치가 어떻게 변화했는지를 표현하는 척도입니다.

마지막으로, 이용 계획은 토지 가치에 큰 영향을 끼칩니다. 이 토지는 비행안전제2구역(전술), 가축사육제한구역, 농림지역, 농업진흥구역 등에 포함되어 있습니다. 이러한 제약사항들은 토지의 소유자가 이 토지를 어떻게 활용할 수 있는지에 직접적인 영향을 끼치기 때문에, 토지 가치에 영향을 끼치는 중요한 요소가 됩니다.

위와 같은 요소들을 모두 고려하여, 이 토지의 가치는 제곱미터당 82122원으로 평가되었습니다. 따라서, 이 토지의 전체 가치는 제곱미터당 가격에 토지 면적을 곱한 값인 $82122\text{원}/\text{m}^2 \times 3018.0\text{m}^2 = 247,861,756\text{원}$ 으로 산출됩니다.

ChatGPT로 토지 예측가 분석(상권 데이터 0)

이 토지는 경기도 평택시 청북읍 어소리에 위치하고 있고, 필지는 일반 필이며 용도지역은 농림지역입니다. 도로접면은 광대소각, 토지지세는 평지인 것으로 보아 교통이 그나마 원활하며 활용성이 높을 것으로 보입니다.

그러나 이 토지는 가축사육제한구역, 농림지역, 농업진흥구역에 포함되어 있어 일부 제한적인 용도가 존재하는 것으로 보입니다. 이러한 제한적인 용도는 토지 가치를 절하시킬 수 있습니다.

주변 상권 정보를 살펴보면, 가장 가까운 대형마트와 편의점까지의 거리는 각각 2380m, 848m이며, 각각 1개, 31개가 3000m 이내에 위치하고 있습니다. 은행, 주유소, 중개업소 등 필수적인 시설들이 어느 정도는 주변에 분포하고 있으나, 학교, 유치원, 병원 등이 멀리 떨어져 있어 가치가 인하될 수 있습니다.

여기에 기준년도 2016년, 기준월 1월의 개별공시지가가 39,500원/㎡이며, 이를 반영했을 때의 지가지수는 72.702, 지가변동률은 0.116%, 누계지가변동률은 0.116%, 권역별지가지수는 77.577, 권역별지가변동률과 누계변동률은 각각 0.088%입니다.

손톱조차 모르는 주변의 경제 상황이 움직임에도 불구하고 이 토지의 가치가 꾸준히 상향 평가되고 있다는 것을 보여주며, 이는 투자 가능성을 암시하고 있습니다.

결과적으로, 이 토지의 가치는 각종 인프라가 어느정도 갖춰져 있고, 일부 제한적인 용도에도 불구하고 꾸준한 투자 가능성이 있어서 평가액은 49180원/㎡로 산출되었습니다.

따라서 이 토지의 총 가격은 제곱미터당 가격인 49180원을 토지면적인 4066㎡와 곱한 가격인 199,724,280원입니다.

ChatGPT로 토지 예측가 분석

- 실제 감정평가서에서는 위와 같은 정보 외에도 중요하게 보는 것이 주변 토지와의 비교임
- 주변 토지에 비해 뭐가 더 좋고, 뭐가 더 나은지에 대한 설명이 들어가 있음
- 또한 비슷한 특성을 가진 토지 중 최근 거래가 있었던 사례와 비교해 감정 평가 하기도 함

⇒ 단순히 하나의 토지에 대한 정보만을 가지고 납득할만한 답변을 생성해내기엔 힘들어 보임



토지 가치 예측 프로젝트

TODO:

1. 학습 데이터셋 양 늘리기
2. 모델 개선 (하이퍼 파라미터 튜닝)
3. 감정평가서와 유사하게 근거를 제시할 방안 고민