

# *Python* 시각화 개인 프로젝트

....

비트캠프 자바200기 조민우

○ 01 주제 선정

개발 환경 ○ 02

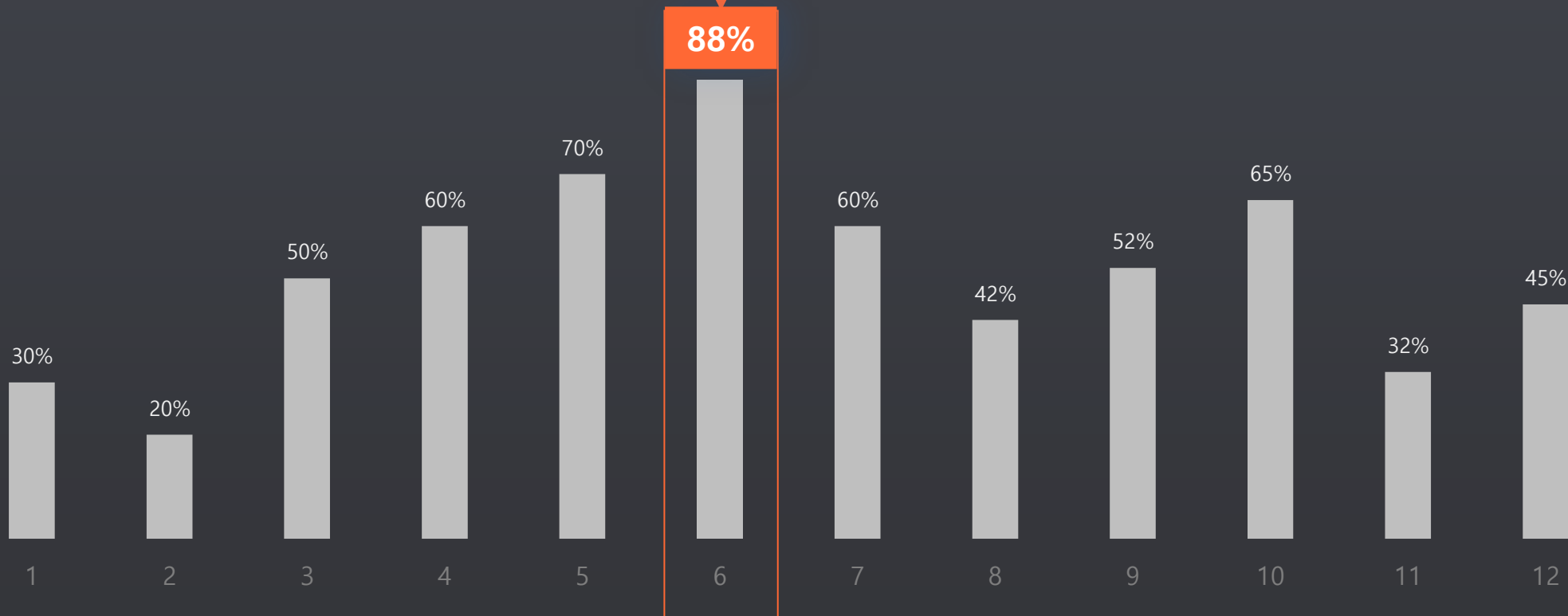
○ 03 데이터 시각화 차트

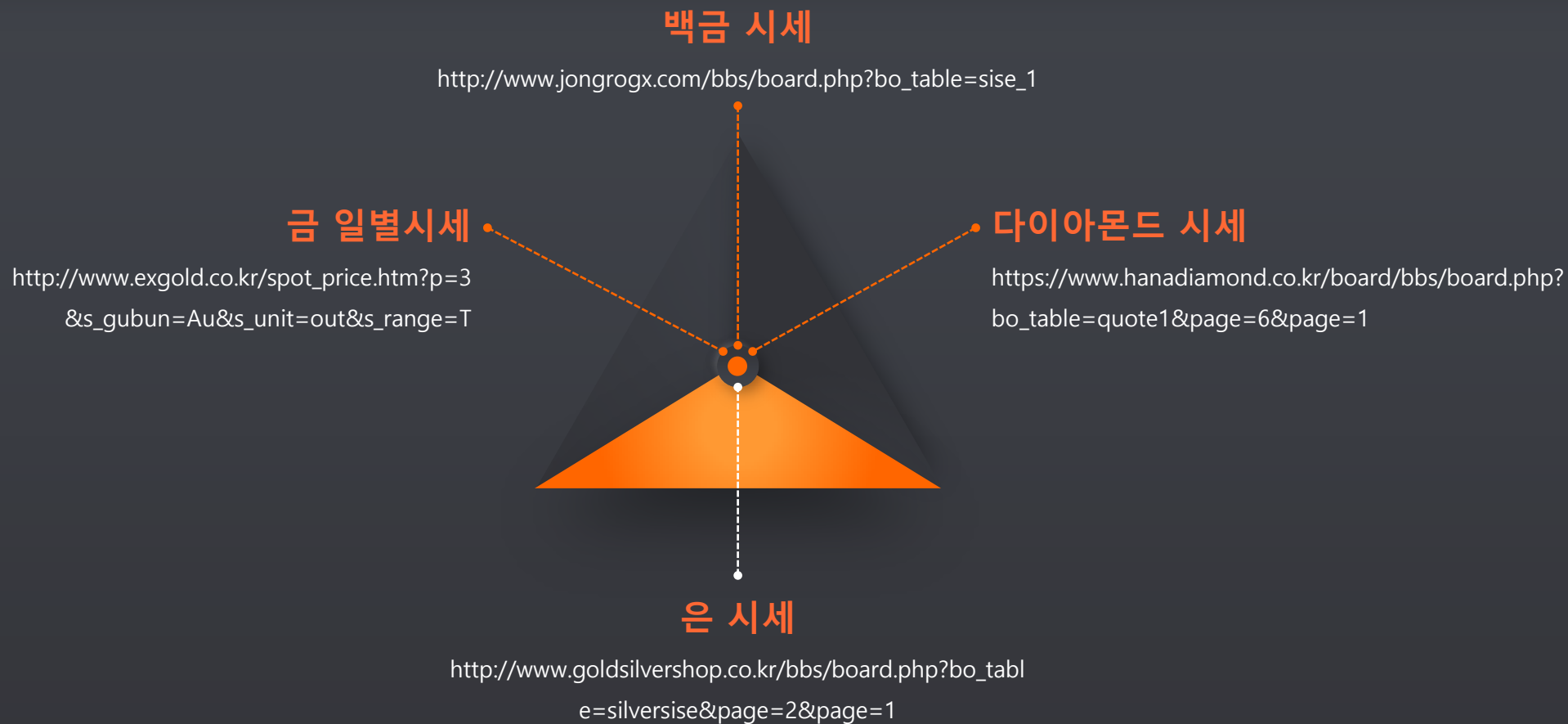
Word Cloud ○ 04

○ 05 Map – 지리정보 시각화

## 금, 은, 다이아몬드, 백금

기간별 시세 변화에 따른 데이터 시각화



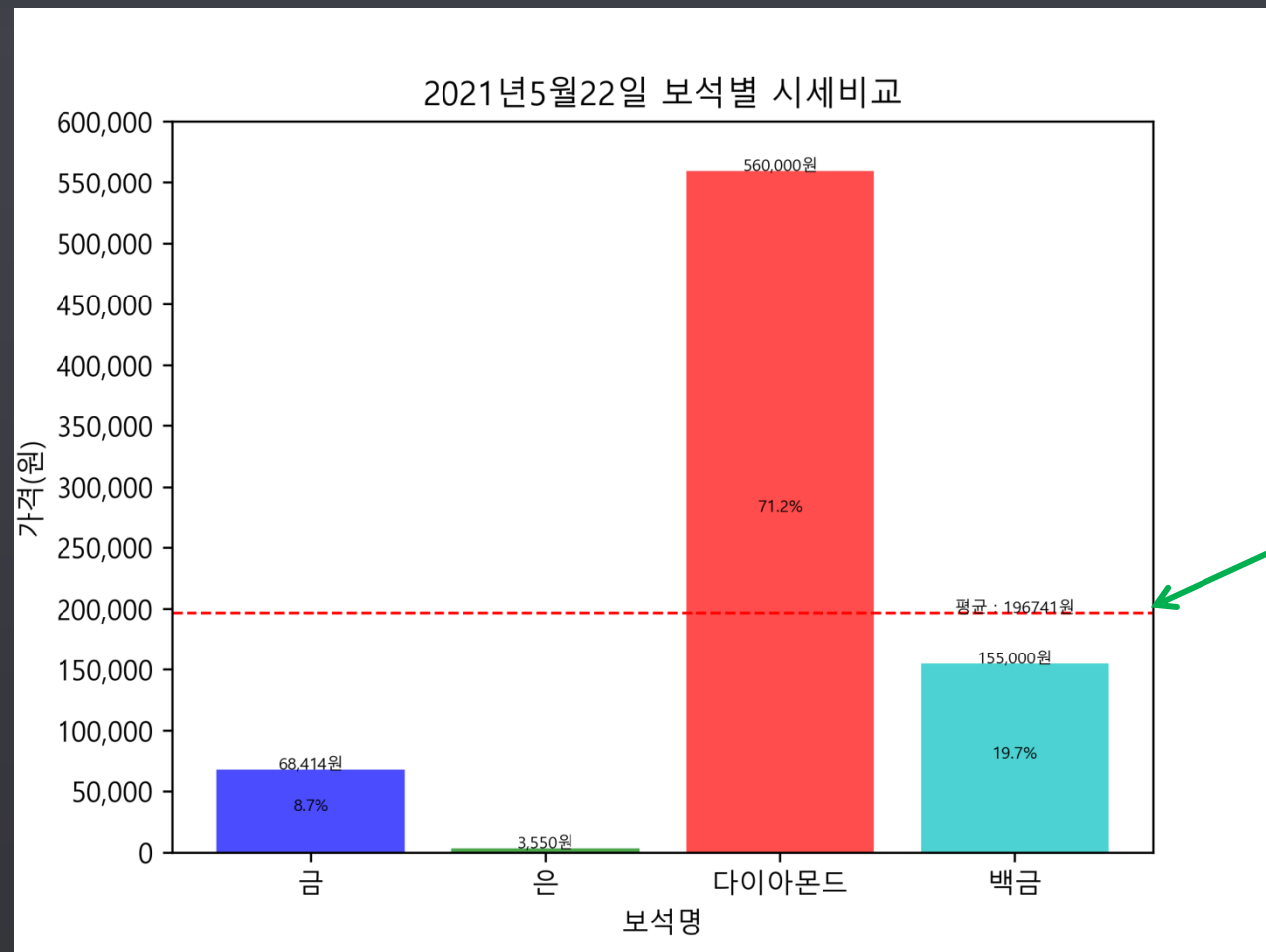




### <PyCharm>

#### 라이브러리

- Folium(지도를 다루는 라이브러리)
- Numpy(벡터, 행렬 등 수치 연산을 수행하는 선형대수 라이브러리)
- Matplotlib(다양한 데이터를 많은 방법으로 도식화 할 수 있도록 하는 파이썬 라이브러리)
- Pandas(데이터분석 라이브러리)
- Request(HTTP 호출하는 프로그램을 작성할 때 가장 많이 사용되는 라이브러리)

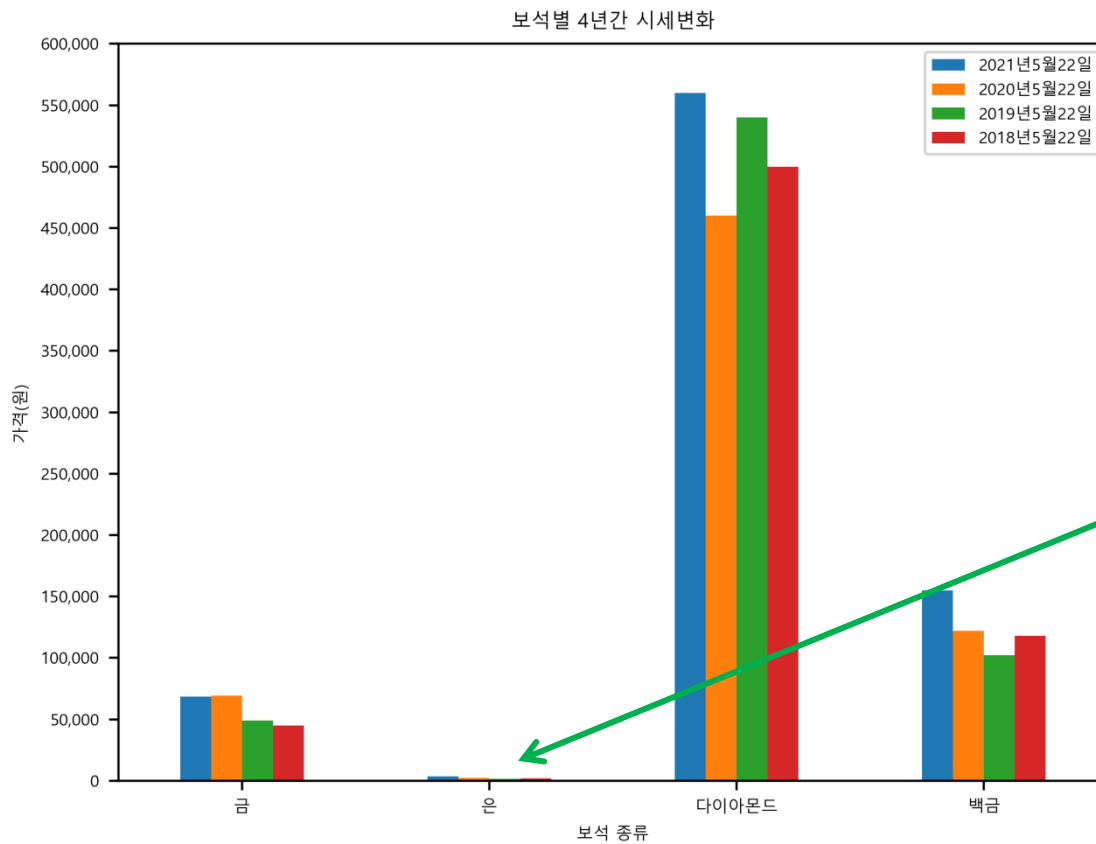


### 2021년 5월 22일 각 시세 비교

- 금 : 68,414원
- 은 : 3,550원
- 다이아몬드 : 560,000원
- 백금 : 155,000원

### 평균(점선)

보석들의 해당 날짜 시세 평균

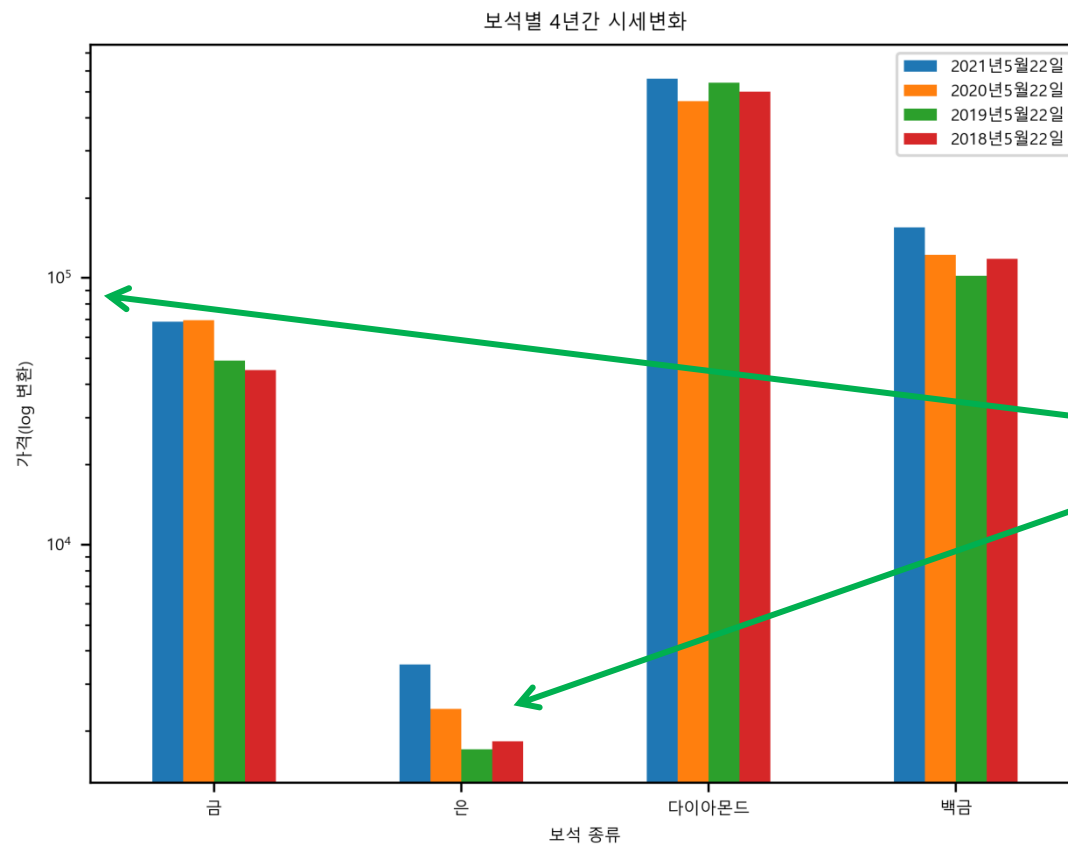


## 보석별 4년간 시세 변화

2021년5월22일 ~ 2018년5월22일(1년주기)

### ※ 특징

- 다이아몬드와 은의 시세 차이가 큼으로 인해 은의 시세 변화 데이터가 보이지 않음



## 보석별 4년간 시세 변화

2021년5월22일 ~ 2018년5월22일(1년주기)

### ※ 특징

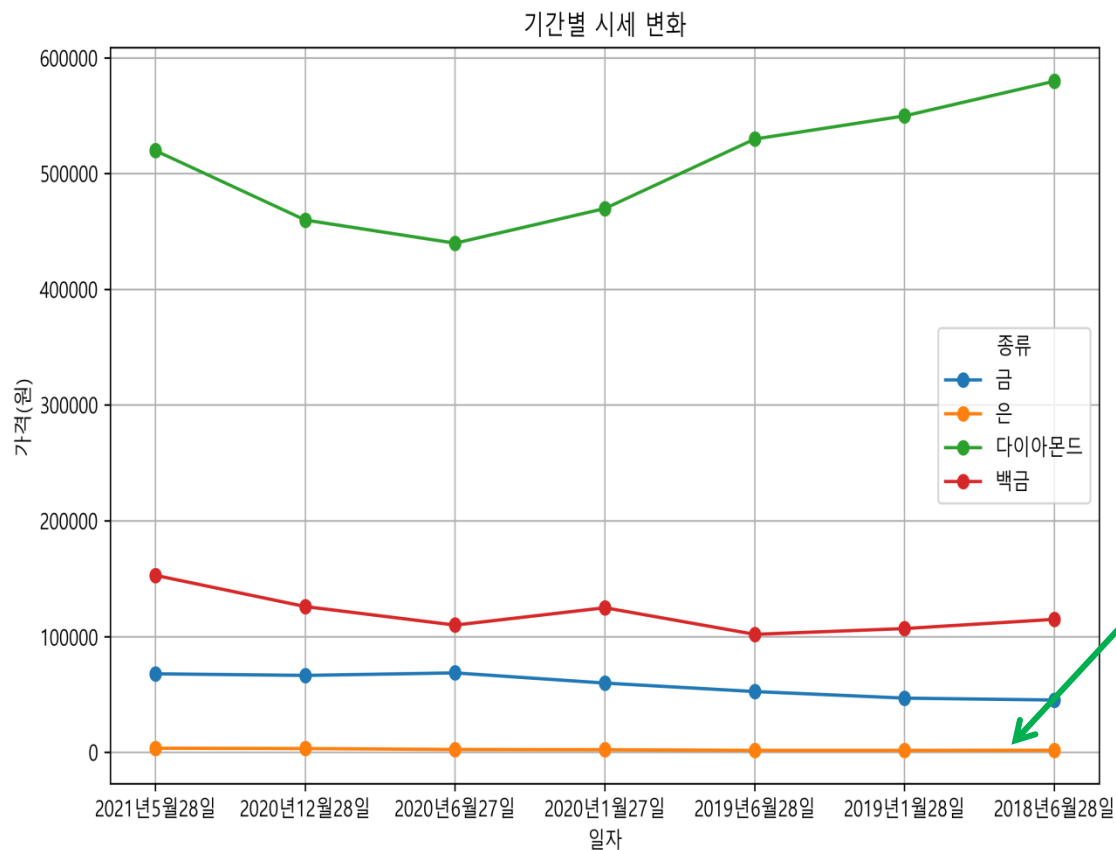
- Y축의 값을 Log로 변환하여 시세 변화를 상세히 확인할 수 있도록 하였습니다.





### 2021년5월28일 보석간 시세 비교

꺾은선 그래프를 이용하여 보석 서로간의 시세 차이를 한눈에 볼 수 있다.

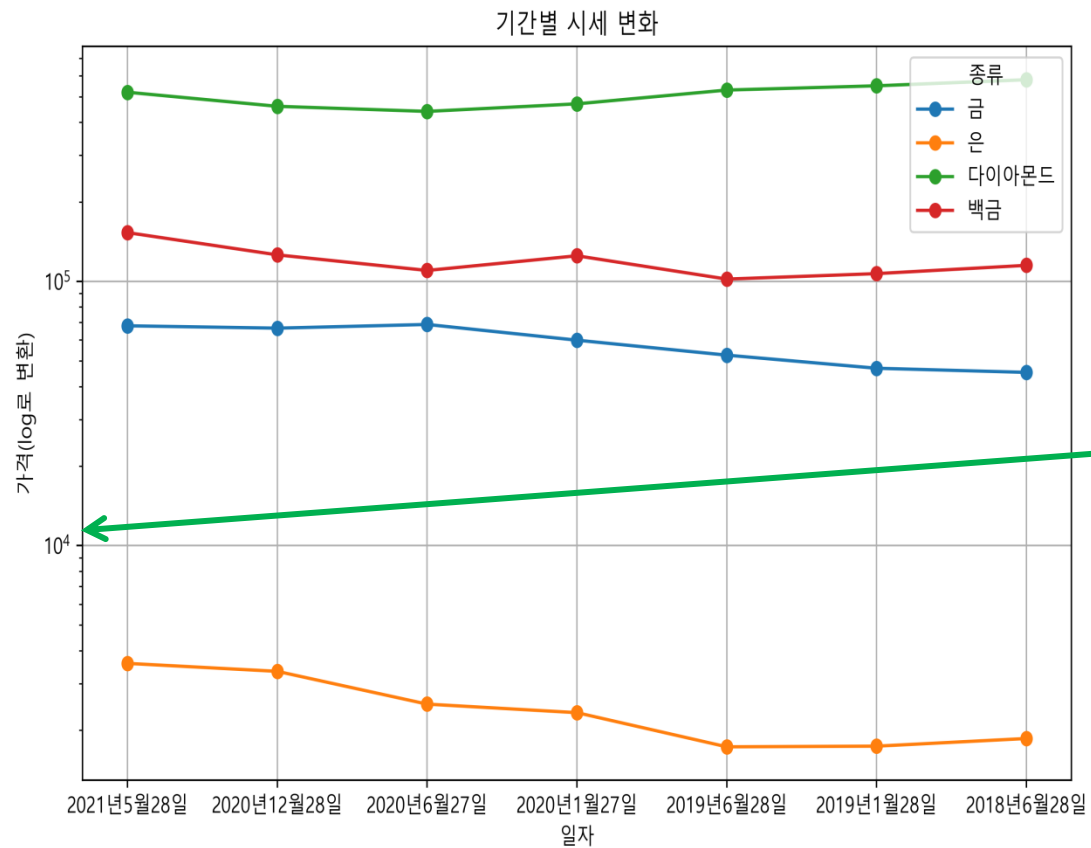


## 6개월 주기 보석간 시세 비교

꺾은선 그래프를 이용하여 6개월 주기의 보석들의 시세 변화를 한눈에 볼 수 있다.

### ※ 특징

- 다이아몬드와 은의 시세 차이가 큼으로 인해 은의 시세 변화가 보이지 않음



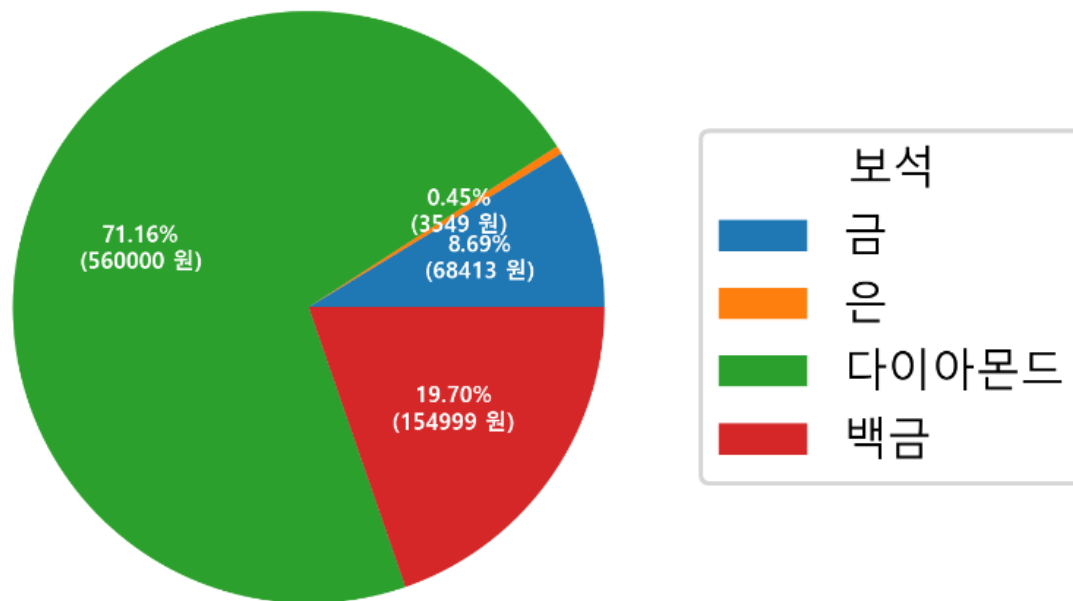
## 6개월 주기 보석간 시세 비교

깎은선 그래프를 이용하여 6개월 주기의 보석들의 시세 변화를 한눈에 볼 수 있다.

## ※ 특징

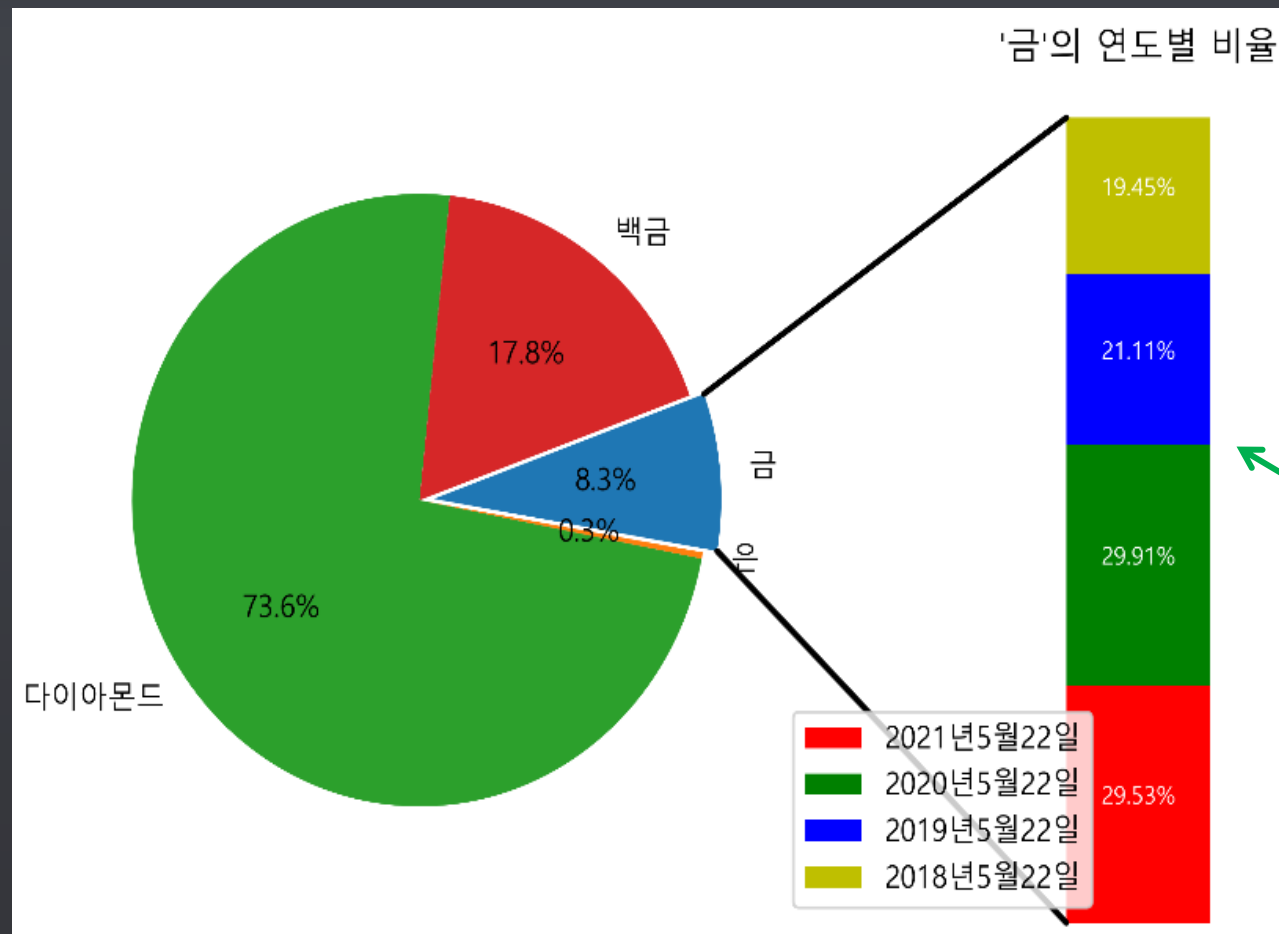
- Y축의 값을 Log로 변환하여 시세 변화를 상세히 확인할 수 있도록 하였습니다.

2021년 5월 22일 시세 비율



### 2021년 5월 22일 보석별 시세 비교

파이 그래프를 이용하여 2021년 5월 22일의 시세 차이와 비율을 한 눈에 확인할 수 있다.

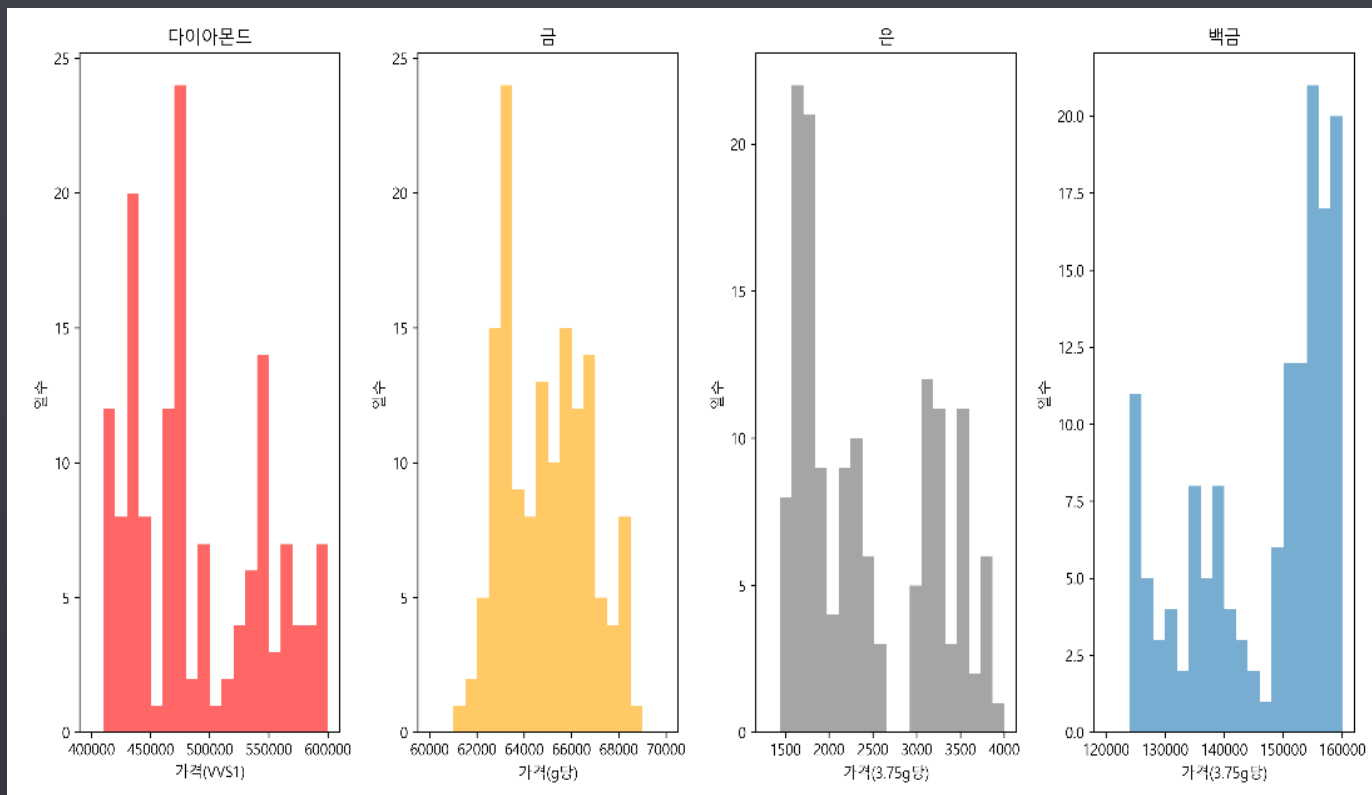


### 보석별 4년간 시세 총합 비율 비교

Pie 그래프를 이용하여 4년간 보석들의 시세의 총합 비율을 한눈에 볼 수 있다.

#### ※ 특징

- 금의 연도별 상세 비율



### 보석별 시세에 따른 도수분포표

각 보석별로 3년간의 시세를 도수분포표로 표현.





PowerPoint is a computer program created by Microsoft Office



ImageColorGenerator 함수를 사용한  
기존 이미지 색상에 맞게 적용된 Word Cloud



## 지점안내

(주)오늘의금시세닷컴의 중앙금거래소는 정확하고 믿을 수 있습니다.

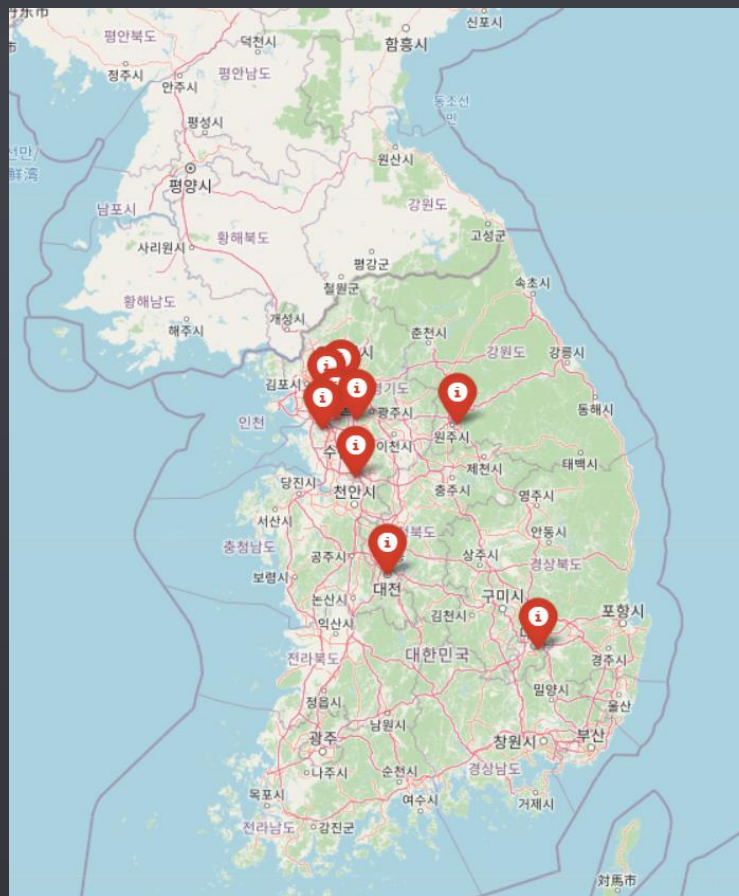


전체 ▾

게시물 13 건

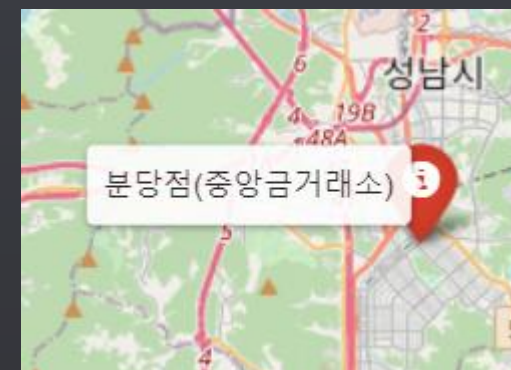
지역	지점명	주소	전화번호	약도
강원	원주점	강원 원주시 대강동 778-28 1층	070-8837-7794	
경기	천안점	경기 평택시 비전5로 20-31 (비전동, 탑1빌딩) 2층 201호	031-658-6969	
경기	평택안성점	경기 평택시 비전5로 20-31 (비전동, 탑1빌딩) 2층 201호	031-658-6969	
경기	용인동백점	경기 용인시 기흥구 동백중일로 225-6 (중동, 주네브스타월드빌딩) 가동 1층 125호	031-679-0043	
경기	안산시흥점	경기 안산시 단원구 고잔동 530-3 1층 121호	031-413-2295	
경기	평촌법계역	경기 안양시 동안구 시민대로 187 (안양건설타워) 1층 104호	031-382-5070	
경기	분당점	경기 성남시 분당구 서현동 265-6 태성빌딩	070-4400-2440	
대구	대구점	대구 수성구 범어동 775-71 1층 살가 (우방공전맨션 맞은편 대백마트)	053-759-1919	
대전	대전점	대전 서구 둔산동 1009 우정빌딩 1층	042-485-8255	
서울	목동점	서울 양천구 목동 406-35 3층	02-2062-1838	
서울	종로본점	서울 종로구 모동 82-3	02-766-9223	
서울	압구점점	서울 강남구 신사동 566-14, 15 501호	02-6497-3185	
서울	종로본점	서울 종로구 모동 35-1 금사랑빌딩 2층 201호	02-766-9222	

## \* 참고 주소

<http://www.goldsilvershop.co.kr/company5.php>


## 금 거래소 지점

특정 금 거래소(중앙금거래소) 지점들의 지리 정보를 시각화



**감사합니다.**