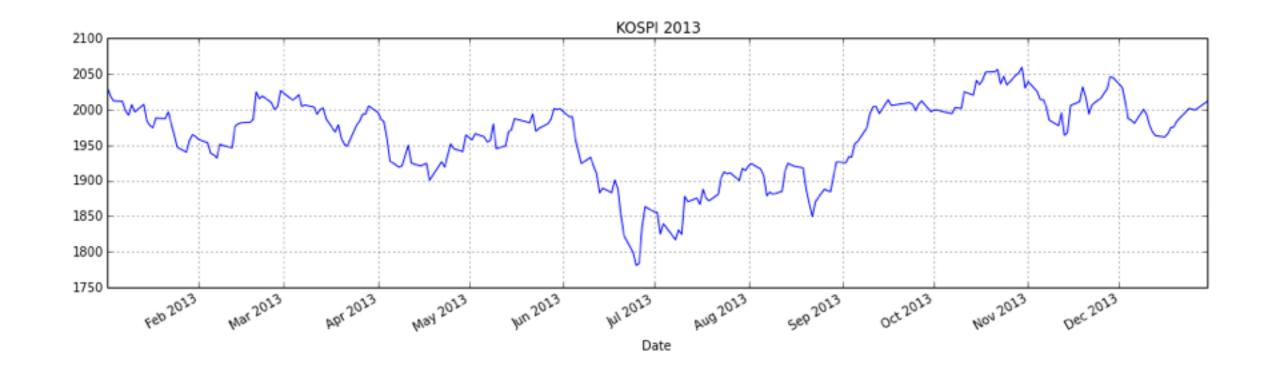
마켓 데이터 분석: 가격과 거래량



이승준 fb.com/plusjune

가격 Adj Close

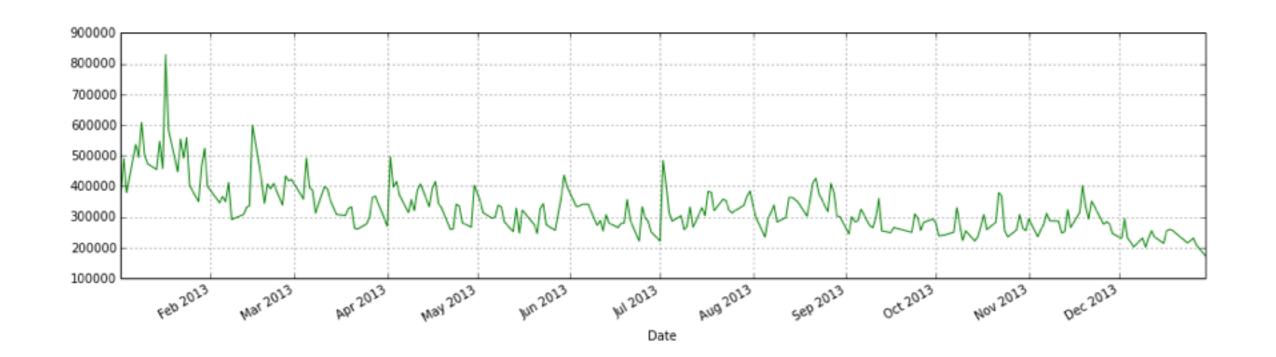
df['Adj Close'].plot(figsize=(16, 4), title='KOSPI 2013')



거래량 volume

- 1. 일반적으로 거래량은 주가변화에 선행
- 2. 일반적으로 거래량이 늘면 주가는 상승하고 거래량 이 줄면 주가는 하락
- 3. 거래량에 급격한 변화가 있으면 주가가 급등하거나 급락

df['Volume'].plot(figsize=(16, 4), style='g')

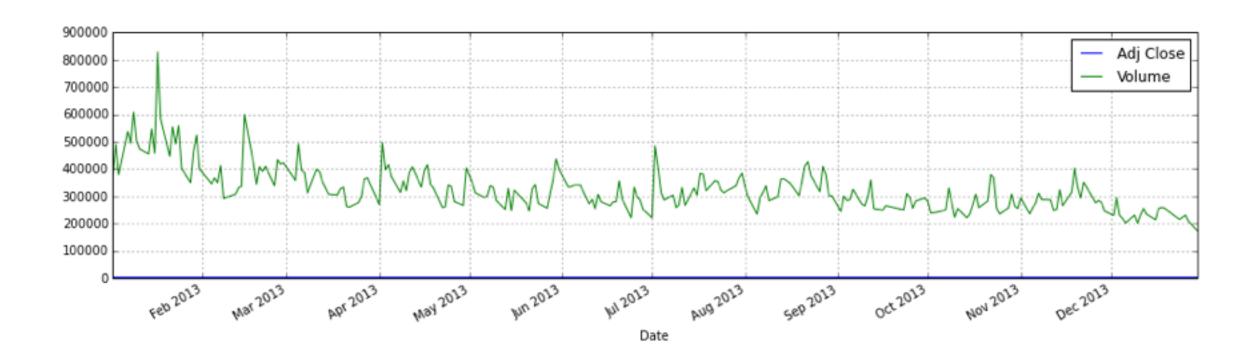


거래량과 주가비교

```
df2 = df[['Adj Close', 'Volume']]
df2.head()
```

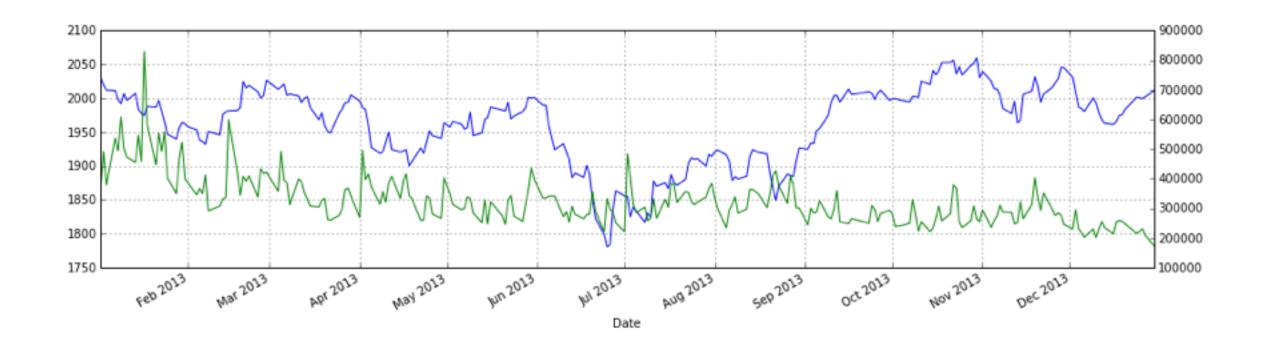
	Adj Close	Volume
Date		
2013-12-30	2011.34	172200
2013-12-27	2002.28	207800
2013-12-26	1999.30	230500
2013-12-24	2001.59	214700
2013-12-23	1996.89	223000

df2.plot(figsize=(16, 4))



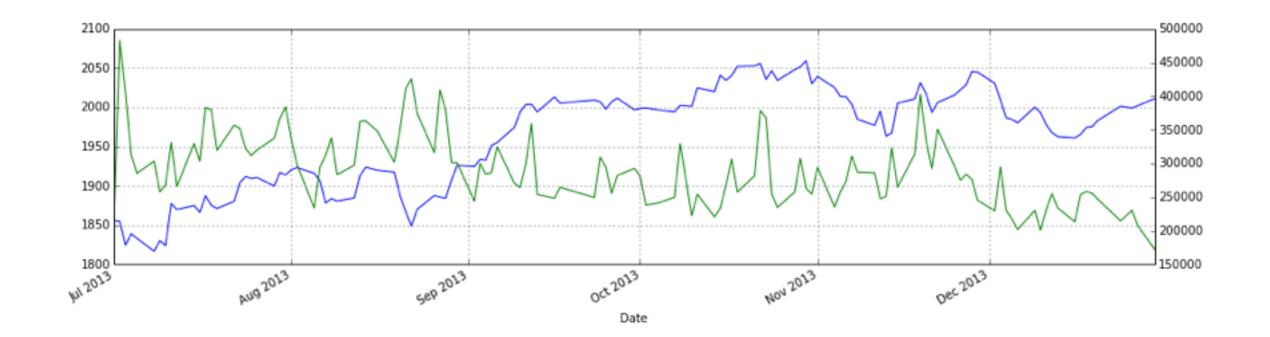
두 번째 Y축 Secondary Y

```
df2['Adj Close'].plot(figsize=(16, 4), style='b')
df2['Volume'].plot(figsize=(16, 4), style='g', secondary_y=True)
```



df2['2013-07':]['Adj Close'].plot(figsize=(16, 4), style='b')

df2['2013-07':]['Volume'].plot(figsize=(16, 4), style='g', secondary_y=True)



정규화 Normalize 데이터의 변화를 상대적으로 비교

```
df_norm = (df2 - df2.mean()) / (df2.max() - df2.min())
df_norm.plot(figsize=(16, 4))
```

