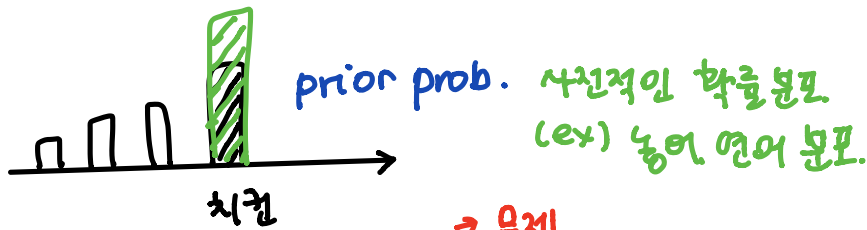


베이지안 statistics



→ 문제 ..

$P(\text{음식})$ 치킨. ㉟ $P(\text{음식} | \text{기온, 온도, ...})$

모인기 기억음.

그러서

✓ $\Rightarrow P(\text{기온, 온도, ...} | \text{음식})$ 이걸 알고.

과

but 문제! 우리가 원하는건 $P(\text{음식} | \text{기온, ...})$ 이거지
 $P(\text{기온, ...} | \text{음식})$ (X).

• 베이지안 추론.

$P(A|B) = \frac{P(B|A)P(A)}{P(B)}$

↓ ↓ ↑ ↑
 label data. class class
 ↓ ↓
 class class

즉, posterior vs likelihood 차이
 \Rightarrow 주어진 기온.

↓ ↓ ↓ ↓
 $P(\text{음식} | \text{기온, ...}) \rightarrow \text{posterior} \Rightarrow \text{현재까지 얻은 기억음.}$
 $P(\text{기온, ...} | \text{음식}) \rightarrow \text{likelihood}$
 ↓ ↓
 기온이 있음.

즉, data 수집시
 likelihood 구하는 것이 훨씬.

잘 기억

histogram.

- ex) 길 머리카락의 주입량:
남 vs 여.

$$P(\text{성별} | \text{머리카락}) = \frac{P(\text{머리카락 길이} | \text{성별}) P(\text{성별})}{P(\text{머리카락})}$$

\downarrow class \downarrow data \downarrow MLE. \downarrow MAP. (사건사건마다 주어질 것) prior prob. 까지.

남/여로 '성별'을 생각.
 $\rightarrow P(\text{머리카락 길이} | \text{성별})$ 이를 생각.
 그런데 여 1 vs 남 10000 이면? \rightarrow 이것이 likelihood.

$$P(m | \text{여}) = 0.5$$

$$P(m | \text{남}) = 0.05$$

이걸 생각. (so) prior.

if 여 \rightarrow 0.01
 남 \rightarrow 99.99 - 이거면?
 (남).

이를 판 이데.

\rightarrow 4중의 DL을 활용해서 생각.

ex) GAN도 패시브 활용.

복합한데.

(80) MAP, MLE가 기본.