

automation \rightarrow automate, lemmatization

-8

automat Stemming

language Modeling

-1

$$PP(w) = P(w_1, w_2, \dots, w_N)^{-\frac{1}{N}} \rightarrow PP_{\min} \rightarrow P(w_1, w_2, \dots, w_N) : \max = 1$$
$$\Rightarrow PP_{\min} = \sqrt[N]{\frac{1}{1}} = 1$$

$$PP_{\max} \rightarrow P(w_1, w_2, \dots, w_N) : \min = 0$$

$$\Rightarrow PP_{\max} = \sqrt[N]{\frac{0}{0}} = \sqrt[N]{\infty} = \infty$$

$P(\langle s \rangle i \text{ want chinese food } \langle /s \rangle) =$ (L1) -2

$$= P(i | \langle s \rangle) \times P(\text{want} | i) \times P(\text{chinese} | \text{want}) \times P(\text{food} | \text{chinese}) \times P(\langle /s \rangle | \text{food})$$

$$= 0.25 \times \frac{827}{2533} \times \frac{6}{927} \times \frac{82}{158} \times 0.68 = 0.000189618$$

$P(\langle s \rangle i \text{ want to eat chinese food } \langle /s \rangle) =$ (L1)

$$= P(i | \langle s \rangle) \times P(\text{want} | i) \times P(\text{to} | \text{want}) \times P(\text{eat} | \text{to}) \times P(\text{chinese} | \text{eat})$$

$$\times P(\text{food} | \text{chinese}) \times P(\langle /s \rangle | \text{food})$$

$$= 0.25 \times \frac{827}{2533} \times \frac{608}{927} \times \frac{686}{2477} \times \frac{6}{746} \times \frac{82}{158} \times 0.68$$

$$= 0.0001132$$

$P(\langle s \rangle \mid i \text{ want to spend food } \langle /s \rangle)$

(ع)

$$= P(i \mid \langle s \rangle) \times P(\text{want} \mid i) \times P(\text{to} \mid \text{want}) \times P(\text{spend} \mid \text{to}) \times P(\text{food} \mid \text{spend}) \\ \times P(\langle /s \rangle \mid \text{food})$$

$$= 0.25 \times \frac{827}{2533} \times \frac{608}{927} \times \frac{211}{2417} \times \frac{0}{278} \times 0.68 = 0$$

3- machine Translation ترجمه ماشینی است

زبان منبع به زبان مقصد از یک زبان به زبان دیگر ترجمه می‌شود. میان این دو زبان تفاوت است.
ترجمه ماشینی اگرچه سریع است اما به دلیل اینکه از جملات مبهم و اشتباه استفاده می‌کند.
حجم و سنبل اشتباه و وقوع لغات به سبب اشتباه بودن لغات به دلیل اشتباه بودن است.