

# 人智大作业

## 中厅讲座

高天宇  
2018.4.8

# 拼音输入法 - 某学长做法

- 隐马尔可夫链
- $k$ 种隐状态 $w_1, w_2, \dots, w_k$  (即汉字)
- 生成一个长度为 $n$ 的链, 链的每个位置是 $k$ 个状态中的一种
- $w_i$ 到 $w_j$ 有转移权重 $a_{ij}$ , 也就是 $P(\text{cur}=w_j \mid \text{last}=w_i)$
- 每次转移只跟上一个状态有关系
- $\text{dp}[t][i]$ 表示第 $t$ 个位置, 对应汉字编号为 $i$ 的概率
  - $\text{dp}[t][i] = \max(\text{dp}[t-1][j] * a[j][i])$

# 拼音输入法 - 某学长做法

- 对于每个dp状态，记录是从哪里转移过来的
- 预处理 $a[j][i]$
- $a[j][i] = (1 - \text{lamda}) * P(\text{cur}=w_j \mid \text{last}=w_i) + \text{lamda} * P(\text{cur}=w_j)$

# 拼音输入法 - 我的做法

- 见文档

# 拼音输入法 - 大家的做法?

- 欢迎交流

# 重力四子棋

- [直接看文档](#)