

# Word Sense

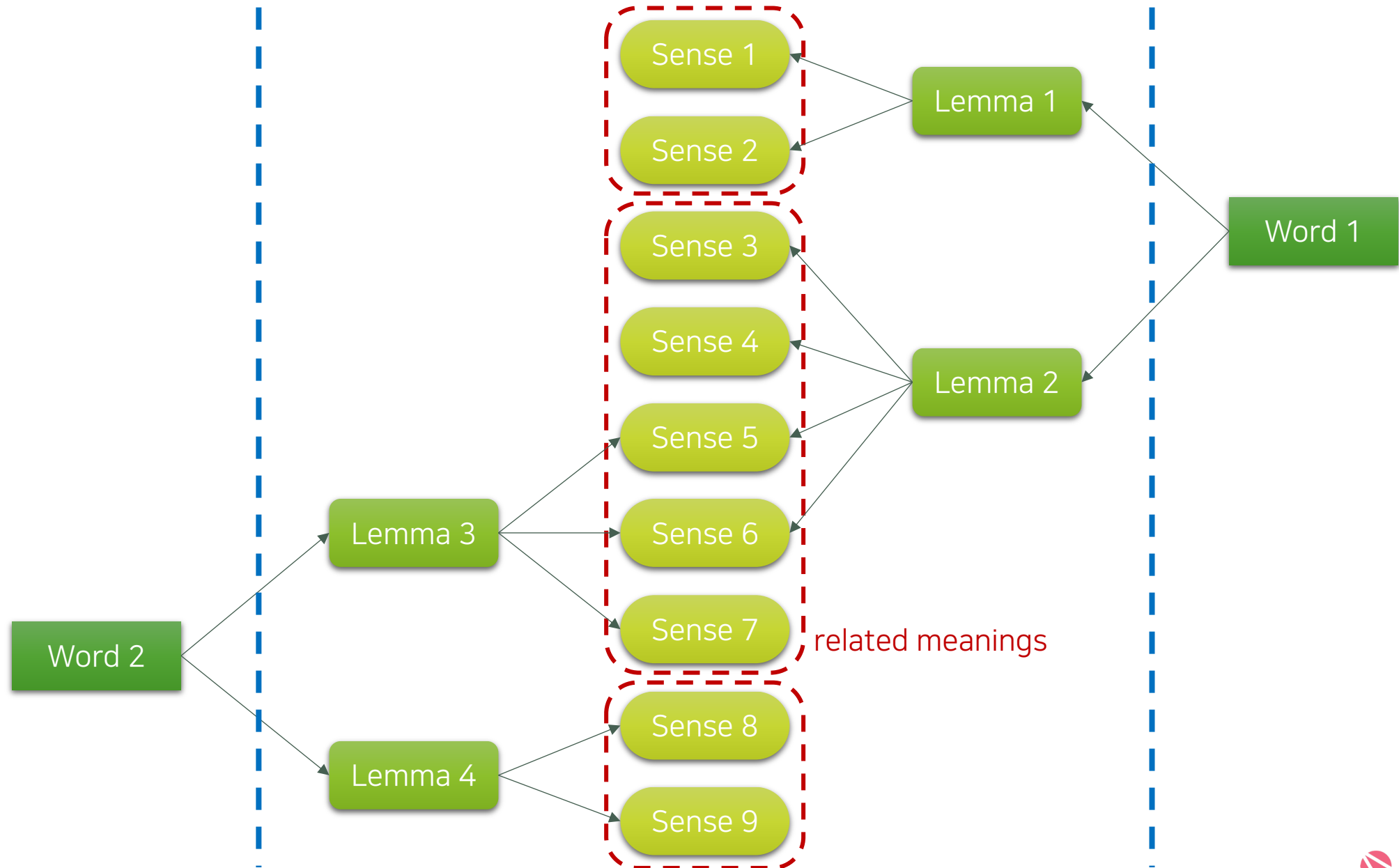
Ki Hyun Kim

[nlp.with.deep.learning@gmail.com](mailto:nlp.with.deep.learning@gmail.com)

# '차' from 국립언어원

| Lemma | Sense |  |
|-------|-------|--|
| 연관 의미 | 세부 의미 | 풀이   |
| 차#1   | 차1-1  | 좋은 향기나 맛이 있는 식물의 잎이나 뿌리, 열매 등을 달이거나 우려서 만든 마실 것. |
|       | 차2-1  | 바퀴가 달려 있어 사람이나 짐을 실어 나르는 기관.                     |
|       | 차2-2  | 사람이나 물건을 차에 실어 그 분량을 세는 단위.                      |
| 차#2   | 차2-3  | 장기의 말 중에서 '車' 자를 새긴 말.                           |
|       | 차3-1  | 둘 이상을 비교했을 때 서로 다르게 나타나는 수준이나 정도.                |
|       | 차3-2  | 어떤 수나 식에서 다른 수나 식을 뺀 나머지.                        |
| 차#3   | 차4-1  | 어떤 일의 차례나 횟수를 나타내는 말.                            |
|       | 차4-2  | 어떠한 일을 하던 기회나 순간.                                |
|       | 차4-3  | 일정한 주거나 기간이 지난 해당 시기를 나타내는 말.                    |

# Word, Lemma and Sense

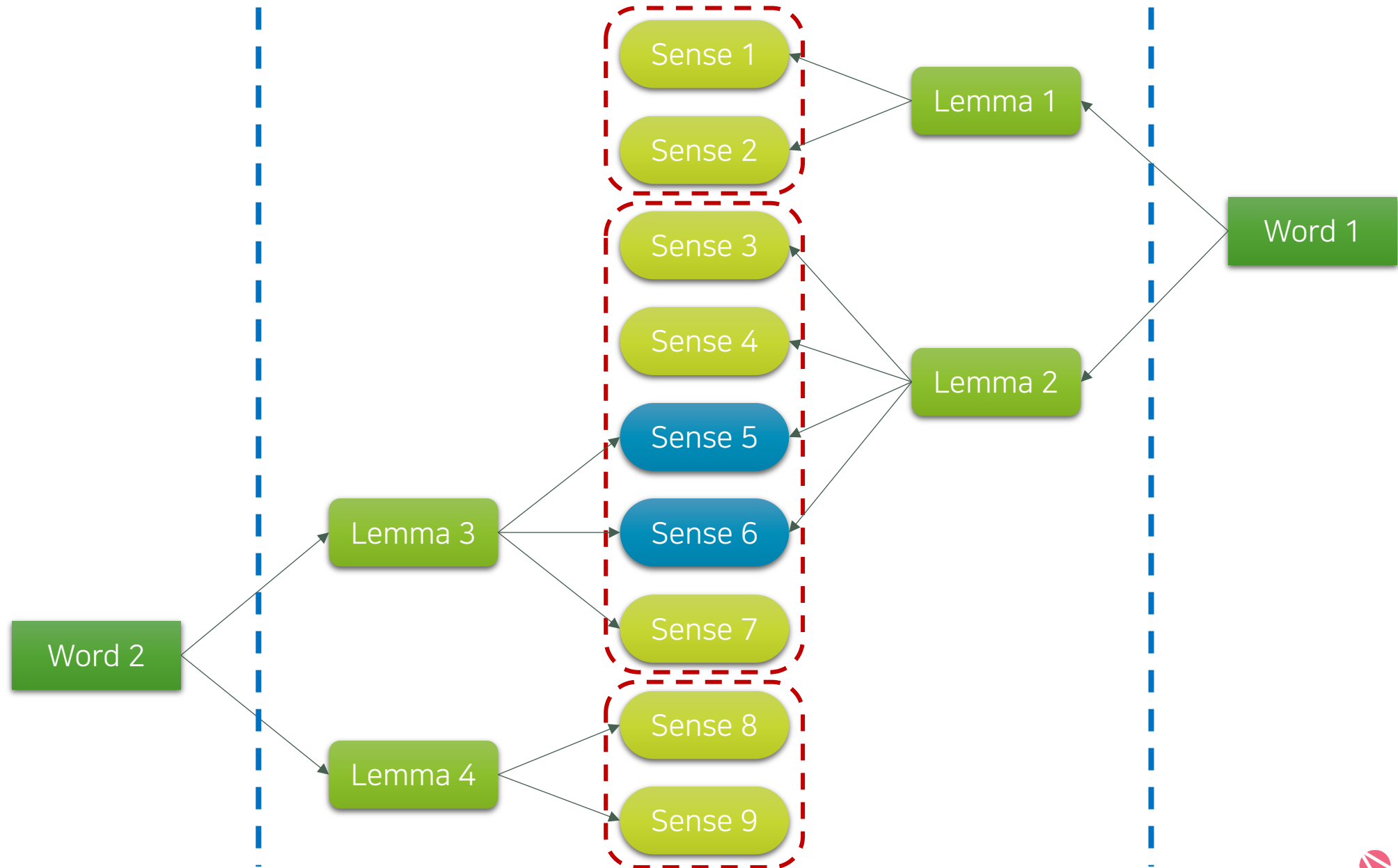


# Homonym and Polysemy

| 종류             | 단어 형태 | 의미1           | 의미2           |
|----------------|-------|---------------|---------------|
| 다의어 (Polysemy) | 강남역   | 지하철역사         | 역 주변 상권       |
| 동형어 (Homonym)  | 차     | 마시는 차(茶, tea) | 달리는 차(車, car) |

We need Word Sense Disambiguation (WSD)

# Synonyms



# Synonyms

| 형태    | 의미      | 동의어 집합(Synset)   |
|-------|---------|--|
| home  | home#1  | place#7  |
| home  | home#2  | dwelling#1, domicile#2, abode#2, habitation#2, ...               |
| home  | home#3  |  |
| home  | home#4  | home plate#1, home base#1, plate#1                               |
| home  | home#5  | base#14  |
|       | ...     |  |
| place | place#7 | home#1   |
| place | place#8 | position#6, post#3, berth#1, office#7, spot#8, billet#3, place#8 |
|       | ...     |  |

# Synonyms <> Antonyms

| 형태    | 의미      | 동의어 집합(Synset)   |
|-------|---------|--|
| home  | home#1  | place#7  |
| home  | home#2  | dwelling#1, domicile#2, abode#2, habitation#2, ...               |
| home  | home#3  |  |
| home  | home#4  | home plate#1, home base#1, plate#1                               |
| home  | home#5  | base#14  |
|       | ...     |  |
| place | place#7 | home#1   |
| place | place#8 | position#6, post#3, berth#1, office#7, spot#8, billet#3, place#8 |
|       | ...     |  |

# Hypernyms & Hyponyms

- 단어는 개념적 의미를 지님
- 따라서 개념을 포괄하는 상위 개념이 존재하며, 계층적 구조를 지님
- Hypernym / Hyponym
  - 동물 / 코끼리
  - 전화기 / 핸드폰
  - 컴퓨터 / 노트북



# However,

- 우리는 one-hot 인코딩을 통해 단어를 표현함
  - 앞서 다룬 내용을 반영할 수 없음
- 따라서 다른 방법을 찾아야 한다.