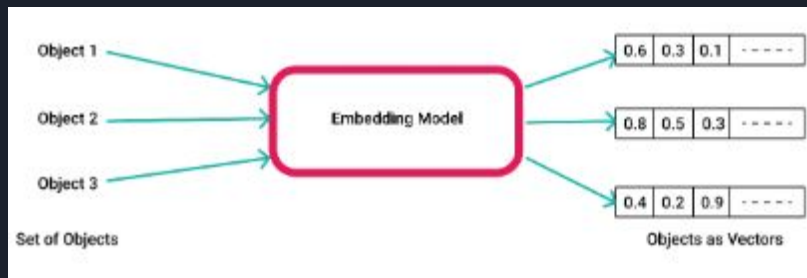


Retrofitting de concept embeddings con RNNs para mejorar la comprensión semántica

- Paredes Lopez Maxwel 20191179E

Marco teórico

Concept Embeddings



Representación vectorial:

Cada concepto contiene un vector asociado:

Por ejemplo:

- “PAZ” -> [0.7,-0.3,0.2, ...]
- “GUERRA” -> [0.1,-0.9,0.4, ...]



Retrofitting with semantic lexicons

permite que las representaciones vectoriales no solo se basan en estadísticas de datos textuales, sino también en conocimiento semántico estructurado.

- Mejora calidad semántica
- Flexibilidad
- Mejor rendimiento en tareas de NLP

Ejemplo:

“doctor” es sinónimo de “médico”

“médico” está relacionado jerárquicamente con “profesional de la salud”

con retrofitting:

- El vector de “doctor” se moverá más cerca del de “médico”
- Ambos vectores se moverán más cerca de “profesional de la salud”

Reconocimiento de Entidades Nombradas (NER - Named Entity Recognition)

¿Cómo funciona?



The screenshot displays a NER interface with five labels at the top: ORGANISATION (orange), LOCATION (yellow), DATE (green), PERSON (cyan), and WEAPON (blue). Below these labels is a text snippet: "The ISIS has claimed responsibility for a suicide bomb blast in the Tunisian capital earlier this week, the militant group's Amaq news agency said on Thursday. A militant wearing an explosives belt blew himself up in Tunis". Each entity in the text is highlighted with a colored box and a small label: "ISIS" (ORG), "Tunisian" (LOC), "earlier this week" (DATE), "militant group" (ORG), "Amaq news agency" (ORG), "Thursday" (DATE), "militant" (PER), "explosives belt" (WEAPON), and "Tunis" (LOC).

Ejemplo:

Oración de prueba: ['maria', 'visits', 'new', 'york']

Etiquetas predichas: ['B-PER', 'O', 'O', 'B-LOC']



Código