

Una Introducción a Description Logics.

Lenguajes y Tecnologías de la Web Semántica.

Concepción de Sistemas de Información

2021



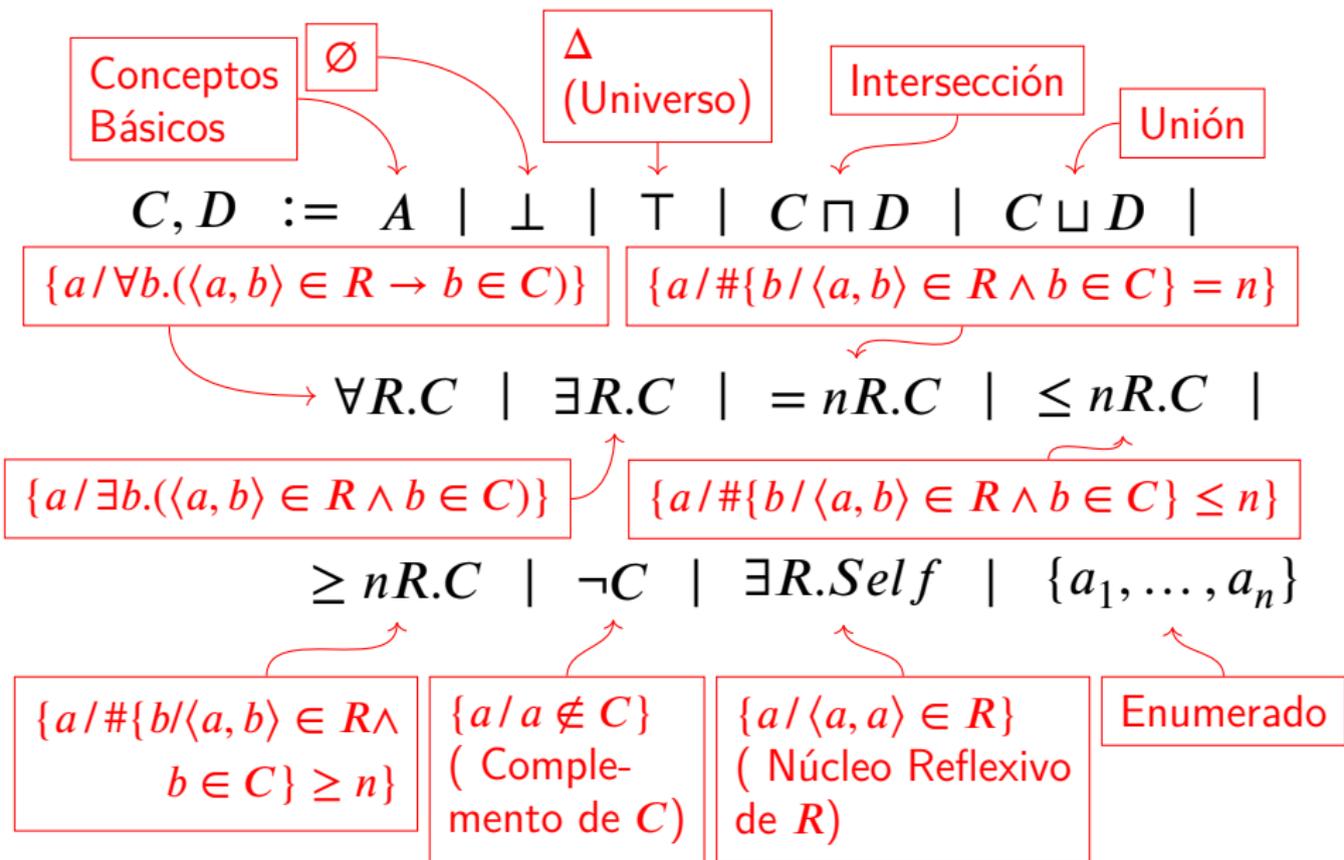
- Lógica de Descripciones

- Lógica de Descripciones

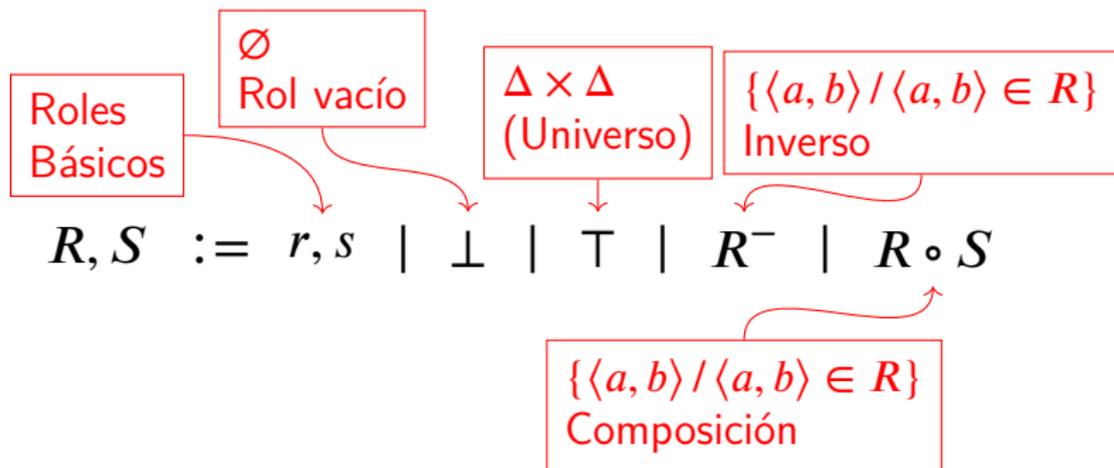
Dos tipos de Expresiones

- Expresiones: denotan **Conceptos** (clases - conjuntos) o **Roles** (propiedades - relaciones). Son verdaderas si son no vacías o falsas en caso contrario.
- Axiomas: describen condiciones entre lo denotado por expresiones que la componen. Directamente expresan afirmaciones que pueden ser verdaderas o falsas.

Sintaxis y Semántica: Conceptos (Clases)



Sintaxis y Semántica: Roles (Propiedades)



Sintaxis y Semántica: Axiomas

$C(a)$ ó $a : C$

a está en el concepto C

$R(a, b)$ ó $\langle a, b \rangle : R$

La pareja a, b está en el rol R

$C \sqsubseteq D$

C está incluido en D (subclass)

$R \sqsubseteq s$

R está incluido en S (subproperty)

$Disj(r, s)$

R está incluido en S (subproperty)

$Trans(r)$

R es transitiva

$Func(r)$

R es Funcional

$Ref(r)$

R es Reflexiva