Trabajo Práctico N°3 Ontologias

Introducción a la Inteligencia Artificial



Alumnos: Navall, Nicolás Uriel

Noguera, Dante

Ontología de Películas

En esta ontología pasaremos a representar información relacionada a películas. A continuación se detallarán las clases con sus respectivas subclases y propiedades:

Se notaran las subclases con ''' y las propiedades con '-'.

Pelicula

- Runtime (duración de la película): int
- Nombre: string
- Estreno (fecha de estreno): dateTime
- Presupuesto: int
- Restricción de edad: int
- Premiada: bool

Productora

- Nombre: stringLocación: string
- Compañia
- Indie

Contenido

- Género (cada género identifica los temas a tratar en la película y los sentimientos que se evoca en el espectador)
- Contexto (caracteriza del mundo y las leyes en donde sucede la película)

Persona

- Nombre: string
- Nacimiento: dateTime
- Nacionalidad: String
- Productor
- Actor
 - Premios: int
- Director
 - Premios: int
- Escritor
 - Premios: int

A continuación se explicará las relaciones:

Escribe: Guionista -> Película Produce: Productor -> Película Dirige: Director -> Película Actua: Actor -> Película

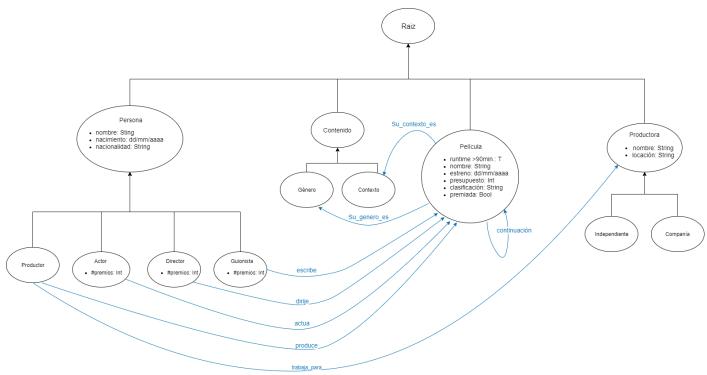
Trabaja para: Productor -> Productora

Su_genero_es: Pelicula -> Genero

Su contexto es: Pelicula -> Contexto

Continuacion (describe si una película tiene una secuela): Pelicula

-> Pelicula



Oueries realizadas

Buscamos peliculas de drama que hayan sido premiadas, por lo que pasaremos a hacer la siguiente consulta:

Pelicula that (Premiada value true) and (Su_genero_es value Drama)

Salida:

Whiplash

Queremos buscar secuelas, realizaremos la siguiente consulta:

Pelicula that (some Continuacion)

Salida:

Star_Wars_The_Empire_Strikes_Back

Queremos buscar películas que podemos ver con un chico de 7 años, por lo cual pasaremos a buscar películas que este pueda ver:

Pelicula that (Restriccion_de_edad some xsd:int[<= 7])</pre>

Salida:

Star_Wars_The_Empire_Strikes_Back
Star_Wars_A_New_Hope

Conclusión

El proceso de generación de instancias en Protégé es tedioso dada la cantidad de propiedades que puede tener una clase, por lo que creemos que poder combinar ontologías con SQL no solo facilita la creación de estas instancias, sino que también aumentaría el potencial de las consultas sobre las ontologías.