

Examen Final

Usando **únicamente el vocabulario** definido a continuación:

Curso, Estudiante, PersonalAcademico, CursoPosgrado, CursoPregrado, EstudianteDoctorado, EstudianteMaestría, EstudiantePregrado, Profesor, Investigador, tieneInscritoA, dicta, estaInscritoEn, enseñaA, tieneCreditos

1. Definir el TBOX del modelo que cumpla las restricciones descritas a continuación:
 - Las clases principales son: curso, estudiante y personal académico
 - Los cursos tienen un número de créditos y basados en el número de créditos se clasifican en: cursos de pregrado y de posgrado.
 - Un curso de pregrado es aquel que tiene > 1 y < 4 créditos y un curso de posgrado es aquel que tiene ≥ 4 y ≤ 8 créditos.
 - Un estudiante está inscrito en un curso y un curso tiene inscrito a estudiantes.
 - Los estudiantes se clasifican por el tipo de cursos en los que está inscrito en: estudiantes de pregrado, maestría o doctorado.
 - Un estudiante de pregrado es aquel que está inscrito en al menos un curso de pregrado
 - Un estudiante de maestría es aquel que está inscrito en al menos un curso de posgrado, mientras que un estudiante de doctorado es aquel que está inscrito en al menos dos curso de posgrado.
 - Un personal académico dicta cursos y enseña a estudiantes.
 - El personal académico se clasifica en profesores e investigadores
 - Un profesor es aquel que dicta algún curso de pregrado
 - Un investigador es aquel que dicta algún curso de posgrado
2. Definir el ABOX del modelo, **usando únicamente los individuos** descritos a continuación:
 - tieneCredito(IntroducciónLógica, 2)
 - tieneCredito(MineríaDatos, 6)
 - tieneCredito(RepresentaciónConocimiento, 4)
 - inscritoEn(Juan, IntroducciónLógica)
 - inscritoEn(Luis, IntroducciónLógica)
 - inscritoEn(María, MineríaDatos)
 - inscritoEn(Pedro, MineríaDatos)
 - inscritoEn(Pedro, RepresentaciónConocimiento)
 - dicta(Mauricio, RepresentaciónConocimiento)
 - dicta(Mauricio, IntroducciónLógica)
 - dicta(Victor, MineríaDatos)

Nota: No agregue, ni invente ninguna información adicional a la descrita previamente.

3. Crear una regla en el modelo que permita:
 - Establecer a que grupo de estudiantes un personal académico enseña.

Nota: No ejecute la regla creada usando el motor de reglas que trae la herramienta PROTEGE

4. Activar el razonador y comprobar el nuevo conocimiento generado. Por ejemplo, se debería inferir que:
 - **Mauricio** enseña a **Luis, Pedro y Juan**.
 - **Mauricio** es un **Investigador y Profesor**
 - **MineríaDatos** es un **CursoPosgrado**
 - **Luis** es un **EstudiantePregado**
 - **RepresentaciónConocimiento** tiene inscrito a **Pedro**
5. Guarde el modelo y suba el archivo a la plataforma virtual