

### Trabajo Final – Representación Conocimiento

- Para que el trabajo sea calificado debe tener todos los criterios solicitados
- Fecha entrega máxima: 25 de julio de 2025
- Subir las evidencias a la plataforma virtual

**Nota:** Si con la calificación otorgada al trabajo no se logra cumplir la calificación mínima de 60 puntos, no existe la posibilidad de corrección para mejorar la calificación.

#### Rúbrica para evaluar el trabajo final (10 puntos)

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Bien</b>	<b>Insuficiente</b>
<b>Modelo</b>	El modelo en OWL cubre la resolución de un dominio nuevo (no visto en clases) (0,5 puntos)	El modelo en OWL cubre parcialmente (30%) la resolución de un dominio ya abordado (0,25 puntos)	El modelo en OWL cubre la resolución de un dominio ya abordado (0 puntos)
<b>Clases</b>	El modelo incorpora a más de conceptos básicos, al menos 10 clases definibles y con axiomas de restricciones que incluyan; some, only, min, max, exactly, entre otros. (1 punto)	El modelo incorpora a más de conceptos básicos, al menos 8 clases definibles y con axiomas de restricciones que incluyan; some, only, min, max, exactly, entre otros (0,5 puntos)	El modelo incorpora únicamente clases básicas y su relación jerárquica con otras clases (0 puntos)
<b>Propiedades</b>	El modelo incorpora al menos 10 propiedades de tipo object y datatype y al menos una subpropiedad. Definiendo los dominios y rangos y características de las propiedades (inversa, transitiva, simétrica, entre otras) si son necesarias (0,5 puntos)	El modelo incorpora al menos 8 propiedades de tipo object y datatype y no define subpropiedades. Define únicamente algunos dominios y rangos y las características de las propiedades (inversa, transitiva, simétrica, entre otras) si son necesarias (0,25 puntos)	El modelo incorpora menos de 8 propiedades de tipo object y datatype y no define subpropiedades. No define dominios y rangos y características de las propiedades sin son necesarias. (0 puntos)
<b>Instancias</b>	El modelo incorpora al menos tres instancias por cada concepto del	El modelo incorpora al menos una instancia por cada	El modelo incorpora instancias pero no se clasifican ni si

	<p>dominio del cual se requiere inferir más conocimiento. Se procura no dar información explícita sobre tipo al que pertenece un individuo, de forma que el modelo lo clasifique automáticamente (0,5 puntos).</p>	<p>concepto del dominio del cual se requiere inferir más conocimiento. Se da información explícita sobre el tipo de individuo y no todos los individuos se clasifican automáticamente (0,25 puntos).</p>	<p>infiere nuevo conocimiento de forma automática (0 puntos).</p>
<b>Razonamiento</b>	<p>El modelo creado con clases, propiedades e individuos genera nuevo conocimiento. Los axiomas del modelo permiten clasificar a los conceptos e inferir las instancias que son parte de los mismos. La información inferida es válida de acuerdo al conocimiento del dominio (por ejemplo, no se puede inferir que un auto vuela) (1 puntos)</p>	<p>El modelo creado con clases, propiedades e individuos genera nuevo conocimiento. Los axiomas del modelo solo permite clasificar a los conceptos y no toda la información inferida es fácil de validar (0,5 punto)</p>	<p>El modelo creado con clases, propiedades e individuos genera conocimiento básico y la información inferida no es correcta. (0 punto)</p>
<b>Reglas</b>	<p>El modelo incluye al menos 10 reglas que permiten inferir nuevo conocimiento y que no puede ser modelado con facilidad mediante los axiomas de OWL. Cada regla tiene como mínimo tres elementos o funciones en la premisa y una o dos en las conclusiones (2 puntos)</p>	<p>El modelo incluye al menos 6 reglas que permiten inferir nuevo conocimiento y que no puede ser inferida con facilidad mediante los axiomas de OWL. Cada regla tiene como mínimo tres elementos o funciones en la premisa y una o dos en las conclusiones (1 punto)</p>	<p>El modelo incluye menos de 6 reglas pero que no aportan nada al modelo que puede ser inferido con los axiomas propios del lenguaje OWL. (0 puntos)</p>
<b>Consultas</b>	<p>El modelo incluye al menos 10 consultas que permiten obtener información del modelo creado y la información inferida.</p>	<p>El modelo incluye al menos 6 consultas que permiten obtener información del modelo creado y la información</p>	<p>El modelo incluye menos de 6 consultas y dichas consultas no incorporan patrones como OPTIONAL,</p>

	Todas las consultas incorporan patrones como OPTIONAL, UNION, FILTER, entre otras (2 puntos)	inferida. No todas las consultas incorporan patrones como OPTIONAL, UNION, FILTER, entre otras (1 punto)	UNION, FILTER, entre otras (0 puntos)
<b>Validación</b>	El archivo en SHACL incorpora el uso de funciones de cardinalidad, rangos, manejo de strings, operaciones lógicas, etc. Además se valida formas de clases y propiedades para validar el ingreso de datos en el modelo (2 puntos)	El archivo en SHACL incorpora solo el uso de algunas funciones básicas. Además se valida formas de clases únicamente o de propiedades para validar el ingreso de datos en el modelo (1 punto)	El modelo no incluye un proceso de validación (0 puntos)
<b>Reporte</b>	<p>El reporte incluye información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Breve descripción del propósito del modelo creado</li> <li>-Descripción sobre los problemas del modelado <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué axiomas produjeron inconsistencias en el modelo al activar un razonador</li> <li>• Qué axiomas no permitieron clasificar conceptos al activar un razonador</li> <li>• Qué reglas permitieron reducir el esfuerzo de ingresar manualmente información al modelo</li> <li>• Etc.</li> </ul> </li> <li>-Breve descripción sobre el conocimiento</li> </ul>	El reporte no incluye información sobre los puntos propuestos previamente (0,25)	El reporte no se presenta. ( 0 puntos)

	inferido ante de incorporar reglas -Breve descripción sobre el conocimiento inferido luego de incorporar reglas (0,5 puntos)		
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>0</b>