

Sistema Colaborativo de Aprendizaje basado en Cuestionarios y Actividades

Ingeniería del Conocimiento: Aprendizaje

Ingeniería del Conocimiento: Aprendizaje

Bienvenido, IC, Alumno

[Editar información](#) | [Logout](#)

OPCIONES

[Cuestionarios](#)[Pruebas de evaluación](#)[Actividades/Respuestas](#)[Evaluación](#)[Conceptos](#)[Representación del conocimiento](#)[Tutor inteligente](#)[Otras opciones](#)

Cuestionario Corregido

[Mis Resultados](#)[Al índice](#)**SU PUNTUACIÓN ES:** 26.383333 **SOBRE** 30.0 **PUNTOS POSIBLES.****PORCENTAJE DE ACIERTO:** 87,94 %**NOMBRE:** IntentandoRomperElSpeedRun2:45-98.87%

¿Cuáles de los siguientes son tipos de facetas en la extensión de definición de frames?. ¿Cuáles de los siguientes son tipos de facetas en la extensión de definición de frames?

- ☐ Faceta de ordinalidad
- ☒ Faceta Valor **Es la más común y referencia el valor real del atributo.**
La respuesta es Parcialmente correcta!
- ☒ Faceta demonio **Permiten la integración de conocimiento declarativo y Procedural**
La respuesta es Parcialmente correcta!
- ☒ Faceta herencia **Especifica el tipo de herencia del atributo**
La respuesta es Parcialmente correcta!
- ☐ Faceta binaria
- ☐ Faceta de taxonomía

Puntuación: 1.0

Redes semánticas. ¿Cuál de estos es un problema de las redes semánticas?

- ☒ Falta de estándares. **Correcto. Falta de estándares para asignación de nombres a los vínculos. Lo cual dificulta entender para qué se diseñó realmente la red y si fue diseñada de una forma congruente.**
La respuesta es Correcta!
- ☐ No se puede representar la memoria.
- ☐ No se puede representar la comprensión del lenguaje humano.

Puntuación: 1.0

Señala la oración que consideres correcta:. Señala la oración que consideres correcta:

- ☐ Un frame puede tener varios nombres.
- ☐ Un frame tiene una superclase o mas.
- ☒ Los atributos ofrecen un medio de representar las propiedades de los objetos individuales.
La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

Señala cuales de estos son nombres de tipos de frames: . Señala cuales de estos son nombres de tipos de frames:

- ☒ Frames clase **¡Correcto! También llamado Frames Genéricas**
La respuesta es Correcta!

- ☐ Frames Genéricas
- ☐ Frames herencias
- ☒ Frames Instancia **¡Correcto!**

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

Señalar estructuras de representación de conocimiento estructurado:. Señalar estructuras de representación de conocimiento estructurado:

- ☐ Redes de inferencia
- ☐ Reglas
- ☒ Frames

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ Patrones
- ☐ Hechos
- ☒ Redes semánticas

La respuesta es Parcialmente correcta!

Puntuación: 1.0

Cuando se aplica herencia en redes semánticas, las excepciones a tener en cuenta son, por un lado, no heredar propiedades que puedan producir inconsistencias en las especializaciones de un concepto y, por otro lado, evitar heredar propiedades que son relevantes para una clase pero no para sus especializaciones. ¿Es verdadera o falsa esta afirmación?. Cuando se aplica herencia en redes semánticas, las excepciones a tener en cuenta son, por un lado, no heredar propiedades que puedan producir inconsistencias en las especializaciones de un concepto y, por otro lado, evitar heredar propiedades que son relevantes para una clase pero no para sus especializaciones. ¿Es verdadera o falsa esta afirmación?

☒ Verdadera. **Si, hay que tener en cuenta estas dos excepciones y saber que, para solventar la primera de ellas, pueden almacenarse las propiedades que pueden producir inconsistencias en las especializaciones como información explícita del concepto en cuestión.**

La respuesta es Correcta!

☐ Falsa.

Puntuación: 1.0

Existen excepciones en la herencia en las redes semanticas.. Existen excepciones en la herencia en las redes semanticas.

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

¿Cuáles de estos son tipos de frames?. ¿Cuáles de estos son tipos de frames?

- ☐ de funciones
- ☒ de instancias

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☒ de clases

La respuesta es Parcialmente correcta!

Puntuación: 1.0

La herencia consiste en que una clase o individuo hereda todos los atributos de sus superclases, así como

los valores de estos atributos.. La herencia consiste en que una clase o individuo hereda todos los atributos de sus superclases, así como los valores de estos atributos.

- ☒ Verdadero
☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

Frames. Selecciona las afirmaciones correctas:

☒ Un frame sólo puede tener una superclase. **¡Correcto, la estructura jerárquica es una taxonomía y por tanto la herencia es simple!**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ Dos frames de una taxonomía pueden tener el mismo nombre.
☐ Los slots son grupos de atributos representados por un frame.

☒ Los atributos ofrecen un medio de representar las propiedades de objetos individuales o clases de objetos. **¡Correcto!**

La respuesta es Parcialmente correcta!

Puntuación: 1.0

Propiedades de la herencia. Marque las respuestas correctas:. Propiedades de la herencia. Marque las respuestas correctas:

☒ a) La herencia tiene la propiedad transitiva.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ b) Las herencias que den como resultado una contradicción no se heredan.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☐ c) La herencia por defecto no es válida, salvo que haya algún indicio a favor.

☒ d) La herencia por defecto, es válida, salvo que haya algo que lo contradiga.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ e) Todas las propiedades son heredables, salvo aquellas marcadas como no heredables.

La respuesta es Parcialmente correcta!

Puntuación: 1.0

Atributos en Frames. Une las facetas de los atributos con su definición:

Valor -> Valor real del atributo. ▾

La respuesta es Correcta!

Cardinalidad -> Especifica el numero de valores asociados. ▾

La respuesta es Incorrecta!

Maxima Cardinalidad -> Especifica si el atributo es uni o multi-valuado. ▾

La respuesta es Incorrecta!

Las respuestas correctas son:

- Valor -> Valor real del atributo.
- Cardinalidad -> Especifica si el atributo es uni o multi-valuado.
- Maxima Cardinalidad -> Especifica el numero de valores asociados.

Puntuación: 0.33333334

Equivalencia Frames/Redes Semánticas. Seleccione la respuesta correcta. Los conceptos o nodos en una red semántica equivalen en un frame a...

- ☐ instancias,
- ☐ Clases,
- ☐ valores,
- ☒ Clases, instancias y valores atributos.

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

Redes semánticas. Seleccione las afirmaciones correctas:

- ☐ Si una instancia tiene conflicto entre propiedades (una propiedad heredada y otra propiedad propia) La heredada vence.
- ☒ Mediante la relación de subclase se heredan las propiedades de otros conceptos. **¡Correcto! También se hace mediante la relación de instancia.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☒ Las redes semánticas son el precursor de los frames. **¡Correcto!**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ Existe relación entre la sintaxis de redes semánticas extendidas y forma clausal de la lógica siempre.

Puntuación: 1.0

Subclase e instancia, marque la respuesta correcta:. Subclase e instancia, marque la respuesta correcta:

- ☐ a)Subclase e instancia están relacionadas con la herencia, por lo tanto podemos intuir que son lo mismo.
- ☒ b)Ambas están relacionadas con la herencia. Subclase quiere decir que el concepto es parte de una clase, mientras que instancia quiere decir que el concepto es un elemento de la clase. **Respuesta correcta!**

La respuesta es Correcta!

☐ c)Subclase e instancia forman parte de la herencia. Subclase significa que un concepto es elemento de la clase, e instancia significa que un concepto es parte de la clase.

☐ d)La principal diferencia es que el concepto subclase está relacionado con la herencia, mientras que instancia no está relacionada con herencia.

- ☐ e)Ninguna de las anteriores es correcta.

Puntuación: 1.0

Constructores OWL. Cuál de los siguientes constructores poseen descripciones correctas:

☐ Mamífero?pico?aletas Define la clase formada por la unión de la clase de los mamíferos, la clase de los animales con pico, y la clase de los animales con aletas.

☐ ? ornitorrinco.Macho Incluye la clase de los individuos que no tienen ningun ornitorrinco (entendiendo ornitorrinco como la propiedad tener_ornitorrinco).

☒ ? ornitorrinco.Hembra Define la clase de todos los individuos tales que tienen al menos un ornitorrinco hembra (entendiendo ornitorrinco como la propiedad tener_ornitorrinco). **¡Correcto!**

La respuesta es Parcialmente correcta!

Las respuestas son:

- Mamífero?pico?aletas Define la clase formada por la unión de la clase de los mamíferos, la clase de los animales con pico, y la clase de los animales con aletas. (-100.0 %)

- ? ornitorrinco.Macho Incluye la clase de los individuos que no tienen ningun ornitorrinco (entendiendo ornitorrinco como la propiedad tener_ornitorrinco). (50.0 %)

- ? ornitorrinco.Hembra Define la clase de todos los individuos tales que tienen al menos un ornitorrinco hembra (entendiendo ornitorrinco como la propiedad tener_ornitorrinco). (50.0 %)

Puntuación: 0.5

Las ontologías genéricas tienen conocimiento específico del dominio y de las tareas. . Las ontologías genéricas tienen conocimiento específico del dominio y de las tareas.

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Incorrecta!

Puntuación: 0.0**Componentes de Ontologías.** Relacione cada elemento que compone una ontología con su definición

Propiedad -> describe relaciones entre individuos ▾

La respuesta es Correcta!

Instancia -> objeto en el mundo ▾

La respuesta es Correcta!

Axioma -> define significado y permite razonar ▾

La respuesta es Correcta!

Concepto -> clase o tipo de objeto, colección de individuos ▾

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0**Propiedades de Ontología.** Relacione cada relación con el tipo de propiedad estudiada

Persona-Apellido -> Propiedad de tipo de dato ▾

La respuesta es Correcta!

Padre-Hijo -> Propiedad de tipo objeto ▾

La respuesta es Correcta!

Examen-Fecha -> Propiedad de tipo de dato ▾

La respuesta es Correcta!

Casa-Garaje -> Propiedad de tipo objeto ▾

La respuesta es Incorrecta!

Tutor-Estudiante -> Propiedad de tipo objeto ▾

La respuesta es Correcta!

Las respuestas correctas son:

- Persona-Apellido -> Propiedad de tipo de dato
- Padre-Hijo -> Propiedad de tipo objeto
- Examen-Fecha -> Propiedad de tipo de dato
- Casa-Garaje -> Propiedad de tipo de dato
- Tutor-Estudiante -> Propiedad de tipo objeto

Puntuación: 0.8**Ontologías.** Indique las afirmaciones correctas sobre las ontologías:☒ Definen vocabulario común.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ Crean entendimiento compartido.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ Proveen acceso común al conocimiento.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ Permiten la extracción de nuevo conocimiento implícito a través de razonamiento automático.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ Permiten compartir, integrar y re-utilizar conocimiento.

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☒ Proveen conocimiento entendible por humanos y computadoras.

La respuesta es Parcialmente correcta!

Puntuación: 1.0

Que clase de ontología debemos usar para el conocimiento especifica de tareas?: Que clase de ontología debemos usar para el conocimiento especifica de tareas:

- ☐ Ontologías genéricas
☐ Ontologías de dominio
☒ Ontologías orientadas a tareas

La respuesta es Correcta!

- ☐ Ontologías de aplicación

Puntuación: 1.0

En una ontología, las propiedades ligan individuos de un rango a individuos de un dominio. . En una ontología, las propiedades ligan individuos de un rango a individuos de un dominio.

- ☐ Verdadero
☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre ontologías son ciertas?.. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre ontologías son ciertas?.

- ☒ Entre los principales problemas que ocasiona el manejo de información están la falta de consistencia y de completitud.

Verdadero. Además de éstos dos, la incompatibilidad y la falta de límites también causan problemas con el tratamiento de la información.

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☒ Dos posibles alternativas para facilitar el procesamiento de la información en la web son utilizar máquinas que nos ayuden a entender el significado de la información y representar ésta de forma más inteligente. **Verdadero.Ver transparencia 5 tema 6.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ Una de las ventajas de la web actual es la facilidad de comprensión para el ser humano. **Verdadero. La web actual representa la información utilizando lenguaje natural, proporcionando una fácil comprensión para el ser humano.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ A parte de la web semántica, las ontologías también son utilizadas en otros campos como por ejemplo, la inteligencia artificial y los sistemas expertos. **Verdadero. Las ontologías son usadas en muchos campos: web semántica, inteligencia artificial, representación del conocimiento, clasificación, resolución de problemas,etc.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ Las propiedades en las ontologías describen relaciones entre conceptos y pueden ser de objeto o de clases.
☐ Los elementos de la ontología son conceptos, clases, propiedades y relaciones.
☐ Existen tres tipos de ontologías: genéricas, de aplicación y orientadas a tareas.
☐ Las ontologías de dominio son muy útiles para la reutilización de información y las ontologías genéricas son capaces de combinar todas las sub-ontologías.

Puntuación: 1.0

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre lenguajes para la definición de ontologías son ciertas?.

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre lenguajes para la definición de ontologías son ciertas?

- ☐ URI es un meta-lenguaje que se caracteriza por el uso de etiquetas entendibles para los humanos.
☐ UNICODE es el estándar que permite codificar un texto a una forma e idioma concreto.
☒ RDF representa conceptos y relaciones mediante tripletas. Cada tripleta contiene:, un recurso, una propiedad y un objeto.

Verdadero. RDF representa conceptos y relaciones mediante tripletas. Cada tripleta contiene, un recurso o sujeto, una propiedad o predicado y un objeto o valor para la propiedad.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ OWL permite: expresar clases, representar y restringir relaciones entre clases y restringir propiedades (cardinalidad).

FALSO, OWL permite: expresar relaciones entre clases; expresar y restringir clases; expresar y restringir propiedades (cardinalidad).

La respuesta es Incorrecta!

☒ Los tres sub-lenguajes de OWL, ordenados de mayor a menor potencia expresiva son OWL-full (Soporte completo), OWL-DL (sólo constructores decidibles) y OWL-lite (versión simplificada). **Verdadero. Ver tema 6, transparencia 24.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

☐ Las propiedades ligan individuos de un rango a individuos de un dominio.

☒ FaCT++, Pellet y Racer son razonadores para Ontologías. **Verdadero. Ver enlaces de la transparencia 38, tema 6.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

☐ Las ontologías permiten la extracción del conocimiento y que éste sea entendible por humanos y máquinas.

Las respuestas son:

- **RDF representa conceptos y relaciones mediante tripletas. Cada tripleta contiene:, un recurso, una propiedad y un objeto. (25.0 %)**
- **Los tres sub-lenguajes de OWL, ordenados de mayor a menor potencia expresiva son OWL-full (Soporte completo), OWL-DL (sólo constructores decidibles) y OWL-lite (versión simplificada). (25.0 %)**
- **FaCT++, Pellet y Racer son razonadores para Ontologías. (25.0 %)**
- **Las ontologías permiten la extracción del conocimiento y que éste sea entendible por humanos y máquinas. (25.0 %)**

Puntuación: -0.25

¿Qué componente de una Ontología define las restricciones y la información entre las relaciones?. ¿Qué componente de una Ontología define las restricciones y la información entre las relaciones?

☐ Conceptos o clases.

☐ Instancias o individuos.

☐ Propiedades o relaciones.

☒ Axiomas. **Restricciones y meta-información sobre las relaciones.**

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

Sobre tipos de Ontologías. ¿Qué tipo de Ontología combina diversas subontologías para su aplicación.?

☐ Ontologías genéricas.

☐ Ontologías de dominio.

☐ Ontologías orientadas a tareas.

☒ Ontologías de aplicación. **Combina, integra y extiende todas las sub-Ontologías para una aplicación.**

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

¿Cual de los siguientes lenguajes para la indefinición de ontologías permite la expresión de relaciones complejas entre clases, y mayor restricciones de clases y de propiedades?. ¿Cual de los siguientes lenguajes para la indefinición de ontologías permite la expresión de relaciones complejas entre clases, y mayor restricciones de clases y de propiedades?

☐ RDF

☐ RDF Shema

☒ OWL

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

En una ontología, definimos los axiomas como relaciones entre los conceptos. En una ontología, definimos los axiomas como relaciones entre los conceptos

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

Relacione alguna de las características de cada tipo de ontología con su correspondiente nombre: .

Relacione alguna de las características de cada tipo de ontología con su correspondiente nombre:

Representa un conocimiento específico o especializado de un determinado dominio. -> **Ontología de dominio.** ▼

La respuesta es Correcta!

Se representan conceptos comunes de alto nivel y es útil para la reutilización. -> **Ontología genérica.** ▼

La respuesta es Correcta!

Combina, integra y extiende todas las sub-ontologías y representa conceptos comunes de bajo nivel. -> **Ontología de aplicación.** ▼

La respuesta es Correcta!

Representa conocimientos específicos sobre tareas y su generalización. -> **Ontología orientada a tareas.** ▼

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

Señala la opción que no se realiza en el razonamiento con ontologías.. Señala la opción que no se realiza en el razonamiento con ontologías.

☐ Detección de redundancias.

☐ Clasificación de instancias

☒ Clasificador de restricciones **Correcto, esto no forma parte de este tipo de razonamientos.**

La respuesta es Correcta!

☐ Chequeo de consistencia

Puntuación: 1.0