

**NOMBRE:** Tema 1.1

**La información se diferencia del conocimiento en .** La información se diferencia del conocimiento en

- ☐ no depende del contexto, solo son datos y significado
- ☐ se puede representar y guardar en un soporte físico
- ☒ no aporta de forma directa el "saber que hacer" para resolver un problema

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**En un sistema experto .** En un sistema experto

- ☒ el conocimiento se extrae de un experto
- ☐ el conocimiento se representa con reglas
- ☐ se justifican las respuestas del sistema
- ☐ el conocimiento está cerrado y consolidado para resolver el problema correctamente

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**Los sistemas expertos .** Los sistemas expertos

- ☒ son casos particulares de sistemas basados en el conocimiento
- ☐ son una generalización de los sistemas basados en el conocimiento

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**Los sistemas expertos .** Los sistemas expertos

- ☐ suelen interactuar con los usuarios para solicitar la información necesaria para resolver el problema
- ☒ suelen interactuar con los usuarios para solicitar la información necesaria para resolver el problema y facilitar las justificación de sus respuestas
- ☐ interactúan con el ingeniero del conocimiento durante su funcionamiento

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**La ingeniería del conocimiento .** La ingeniería del conocimiento

- ☐ produce modelos de razonamiento
- ☐ utiliza sistemas de razonamiento
- ☐ produce sistemas basados en el conocimiento
- ☒ utiliza conocimiento sobre el dominio del problema

La respuesta es Correcta!

- ☐ genera bases de conocimiento

Puntuación: 1.0

**¿Cual suele ser la fase más compleja en el desarrollo de una BC?. ¿Cual suele ser la fase más compleja en el desarrollo de una BC?**

- ☐ Formalizar el conocimiento
- ☐ Implementar formalización
- ☒ Adquirir conocimiento

La respuesta es Correcta!

- ☐ Conceptualizar
- ☐ Todas por igual

Puntuación: 1.0

**Uno de los objetivos de la ingeniería del conocimiento consiste en generar nuevo conocimiento que se pueda utilizar en un SBC, y que además sea reutilizable..** Uno de los objetivos de la ingeniería del conocimiento consiste en generar nuevo conocimiento que se pueda utilizar en un SBC, y que además sea reutilizable.

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Todos los SBC se pueden considerar sistemas expertos..** Todos los SBC se pueden considerar sistemas expertos.

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Los algoritmos de inferencia:.** Los algoritmos de inferencia:

- ☐ Son independientes del problema pero dependientes del modelo formal del conocimiento usado para solucionar el problema.
- ☒ Dependen tanto del problema como del modelo formal del conocimiento, pero es más relevante el modelo formal.

**Incorrecto, no depende del problema.**

La respuesta es Incorrecta!

- ☐ Independientes del modelo formal del conocimiento, pero dependientes del problema.

La respuesta correcta es:

- **Son independientes del problema pero dependientes del modelo formal del conocimiento usado para solucionar el problema. (100.0 %)**

**Puntuación: -1.0**

**Un ingeniero del conocimiento debe saber cómo:.** Un ingeniero del conocimiento debe saber cómo:

- ☒ Se adquiere el conocimiento

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ Se implementa el conocimiento

- ☒ Se almacena el conocimiento

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ Se construye un robot que posea conocimiento

**Puntuación: 1.0**

**Indique cuál de estas afirmaciones es falsa sobre los sistemas basados en el conocimiento: .** Indique cuál de estas afirmaciones es falsa sobre los sistemas basados en el conocimiento:

- ☐ El conocimiento es fácilmente modificable.
- ☐ El conocimiento presenta consistencia en las respuestas.
- ☒ Las respuestas siempre son correctas ya que el conocimiento experto nunca genera errores.

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**Los sistemas basados en conocimiento son la mejor alternativa para todos los problemas.** Los sistemas basados en conocimiento son la mejor alternativa para todos los problemas..ReSPuEsTa.

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**Los sistemas basados en el conocimiento se componen de un mecanismo de inferencia y una base del conocimiento..** Los sistemas basados en el conocimiento se componen de un mecanismo de inferencia y una base del conocimiento.

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**¿De qué son dependientes los algoritmos de inferencia?.** ¿De qué son dependientes los algoritmos de inferencia?

- ☐ Del problema que se pretende resolver
- ☒ Del formalismo de representación del conocimiento **iCorrecto!**

La respuesta es Correcta!

- ☐ De ninguno de los anteriores

Puntuación: 1.0

**En la actualidad, una tendencia muy importante en la representación del conocimiento es la de describir conceptualmente el dominios.** En la actualidad, una tendencia muy importante en la representación del conocimiento es la de describir conceptualmente el dominios

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Los Sistemas Basados en el Conocimiento suelen.** Los Sistemas Basados en el Conocimiento suelen

- ☐ reunir conocimiento de diversos temas
- ☒ reunir conocimiento específico de un dominio de problema

La respuesta es Correcta!

- ☐ utilizar conocimiento prediseñado

Puntuación: 1.0

**En relación al ciclo de vida en el desarrollo de un SBC, la etapa de formalizar o formalización:.** En relación al ciclo de vida en el desarrollo de un SBC, la etapa de formalizar o formalización:

☐ Es aquella etapa en la que, a partir de un modelo formal, implementamos el sistema con ayuda de un sistema de desarrollo de SBC.

☐ No existe dicha etapa en este ciclo de vida.

☒ Es aquella etapa en la que pasamos de un modelo conceptual del conocimiento a un modelo más manejable por una máquina y más fácil de implementar.

La respuesta es Correcta!

☐ Es aquella etapa en la que se comprueba que el sistema funciona tal como se había definido y se espera con ayuda del experto y el usuario.

**Puntuación: 1.0**

**¿Cuál de estos problemas son los típicos abordados por la ingeniería del conocimiento?** ¿Cuál de estos problemas son los típicos abordados por la ingeniería del conocimiento?

☒ El problema de la adquisición del conocimiento y el de cómo almacenarlo.

La respuesta es Correcta!

☐ Creación de los métodos de inferencia que nos permitirá obtener conclusiones e información útil a partir de los datos de entrada.

☐ El problema de representar el conocimiento de forma abstracta procesable por un computador, apoyándose en las estructuras de datos.

☐ El problema de aprender a partir de datos

**Puntuación: 1.0**

**Sistemas expertos.** Los sistemas expertos se ven en la necesidad de interactuar con el usuario durante la resolución del problema.

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**Ventajas SBC.**Cuál de las siguientes no es una ventaja de un sistema basado en el conocimiento:

☐ Capacidad para responder con más rapidez que un humano.

☒ Capacidad de tomar una decisión entre conocimientos antepuestos por expertos distintos **Tan solo si posee gran amplitud y puede comparar en cantidad, a igualdad en oposición no es capaz de decidir.**

La respuesta es Correcta!

☐ Capacidad de desarrollar el razonamiento que ha seguido para la solución dada.

**Puntuación: 1.0**

**El modelo conceptual del dominio .** El modelo conceptual del dominio

☐ Formaliza el conocimiento general sobre un dominio.

☐ Es lo que elaboramos tras identificar y analizar la tarea, es decir, cuando estamos adquiriendo el conocimiento.

☒ Se elabora cuando ya tenemos adquirido el conocimiento, lo estructuramos y creamos una ontología del dominio. **Correcto**

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**Dado un problema abordado por la Ingeniería del Conocimiento en el cual se presenten errores en el**

**conocimiento. Dichos errores serán decisivos.** Dado un problema abordado por la Ingeniería del Conocimiento en el cual se presenten errores en el conocimiento. Dichos errores serán decisivos

- ☒ Verdadero  
☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Diferencia Sistemas Basados en el Conocimiento y Sistemas Expertos.** ¿Cuál de las siguientes es una característica que diferencia el concepto de Sistemas Basados en el Conocimiento y el de Sistema Experto?

- ☐ Los SBC representan el conocimiento explícitamente de forma separada  
☐ Los SBC tienen un funcionamiento no algorítmico, incluye heurísticas y estrategias  
☒ Los SBC usan conocimiento específico del dominio del problema, el cual puede no ser solo conocimiento experto **iCorrecto!**

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Un Sistema Basado en Conocimiento es capaz de resolver problemas con información incompleta..** Un Sistema Basado en Conocimiento es capaz de resolver problemas con información incompleta.

- ☒ Verdadero  
☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Seleccione las afirmaciones correctas:.** Seleccione las afirmaciones correctas:

- ☒ Los sistemas expertos son un tipo concreto de sistema basado en el conocimiento. **iCorrecto!**  
**La respuesta es Parcialmente correcta!**
- ☐ El gestor es el encargado de definir los plazos solo y exclusivamente de los ingenieros del conocimiento.  
☐ Los desarrolladores se encargan de validar el sistema obtenido (sistema basado en el conocimiento.)  
☒ Cualquier sistema experto está en la obligación de exponer el razonamiento de la solución dada. **iCorrecto!**

La respuesta es Parcialmente correcta!

Puntuación: 1.0

**MYCIN fue el primer Sistema Basado en Conocimiento..** MYCIN fue el primer Sistema Basado en Conocimiento.

- ☒ Verdadero **Se considera que el primero fue DENDRAL**  
☐ Falso

La respuesta es Incorrecta!

Puntuación: 0.0

**Un Sistema Basado en el Conocimiento....** Un Sistema Basado en el Conocimiento...

- ☒ Posee una base de conocimiento, y, por medio del motor de inferencias, puede resolver problemas con incertidumbre

**Correcto**

La respuesta es Correcta!

- ☐ Su base de conocimiento es independiente del problema
- ☐ Su nivel de experiencia nunca podrá superar al de un humano

Puntuación: 1.0

**En el ámbito natural de la comunicación entre personas, el conocimiento se suele expresar de forma precisa y explícita .** En el ámbito natural de la comunicación entre personas, el conocimiento se suele expresar de forma precisa y explícita

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**¿Cómo colaboran y se complementan ingenieros del conocimiento y expertos en el dominio para crear un sistema basado en el conocimiento? .** ¿Cómo colaboran y se complementan ingenieros del conocimiento y expertos en el dominio para crear un sistema basado en el conocimiento?

- ☐ Ambos conocen el tema que están tratando y se ayudan mutuamente para implementarlo.
- ☒ Se complementan mutuamente, pues el ingeniero del conocimiento no es un experto en el campo que intenta modelar, mientras que el experto en el tema no tiene experiencia modelando su conocimiento de forma que pueda ser representado de forma genérica en un sistema.

La respuesta es Correcta!

- ☐ Los dos se unen para debatir la forma de representar el conocimiento del ingeniero del conocimiento y aplicarlo al área en la que trabaja el experto.

Puntuación: 1.0

**Indica qué afirmación es verdadera:.** Indica qué afirmación es verdadera:

- ☒ El desarrollador de un SBC no se encarga de extraer el conocimiento **iCorrecto!**

La respuesta es Correcta!

- ☐ El conocimiento extraído se almacena de forma genérica para todos los SBC
- ☐ Los SBC disponen de un número reducido de datos

**Puntuación: 1.0**

**Ventajas de los SBC.** ¿Cuales de estas opciones son ventajas de un SBC? Elije 4 respuestas.

- ☐ Siempre tiene estructura arborea
- ☒ Funciona permanentemente **Permanencia Diapositiva 11.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☒ Tiene una respuesta mas rápida que un ser humano. **Correcto: respuesta rápida Diapositiva 12.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ Las búsquedas son de orden logarítmico
- ☐ Las respuestas pueden ser dudosas según que campos
- ☒ El nivel de experiencia combinada de muchos SBC puede exceder el de un solo especialista. **Correcto: Experiencia Múltiple**

**Diapositiva 11.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ El nivel de experiencia de un SBC es mayor que el de un especialista.
- ☒ El conocimiento de varios especialistas esta disponible para trabajar en cualquier momento en un problema

**Correcto:Diapositiva 11 Experiencia múltiple.**

La respuesta es Parcialmente correcta!

**Puntuación: 1.0**

\_\_\_\_\_ **se encarga de interpretar el conocimiento, de examinarlo y de extraer conclusiones..**

\_\_\_\_\_ se encarga de interpretar el conocimiento, de examinarlo y de extraer conclusiones.

- ☒ El motor de inferencia.

La respuesta es Correcta!

- ☐ La interfaz del usuario.
- ☐ La base de datos

**Puntuación: 1.0**

**La tarea de validación de un SBC la realiza:.** La tarea de validación de un SBC la realiza:

- ☐ El Ingeniero de Conocimiento.
- ☒ Los expertos.

La respuesta es Correcta!

- ☐ El gestor.

**Puntuación: 1.0**



**El gestor de un sistema SBC interactua con:.** El gestor de un sistema SBC interactua con:

☒ Ing.Conocimiento

La respuesta es Correcta!

☐ Desarrolladores

☐ Expertos

☐ Usuarios

**Puntuación: 1.0**

**Un sistema basado en el conocimiento... .** Un sistema basado en el conocimiento...

☐ Siempre aporta los razonamientos que llevan a cada conclusión.

☒ Puede ser más rápido que consultar a un humano en algunas situaciones de emergencia.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ Las respuestas que ofrece son sólidas e imparciales.

La respuesta es Parcialmente correcta!

☐ Debe ser implementado en sistemas de alto coste.

**Puntuación: 1.0**

**El ingeniero del conocimiento:.** El ingeniero del conocimiento:

☐ Utiliza directamente el SBC (Sistema basado en el conocimiento).

☐ Extrae conocimiento del problema a través del gestor del proyecto.

☐ Implementa la solución junto con los desarrolladores.

☒ Ninguna de las anteriores.

La respuesta es Correcta!

☐ Todas las respuestas son correctas.

**Puntuación: 1.0**

**El gestor en el desarrollo de un SBC se encarga de.** El gestor en el desarrollo de un SBC se encarga de

☐ Determinar los plazos límites sólo para el ingeniero del conocimiento.

☐ Determinar los plazos límites para los desarrolladores, los ingenieros del conocimiento y los expertos.

☐ Determinar los plazos límites para los desarrolladores, los expertos y los usuarios

☒ Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**El ingeniero del conocimiento:.** El ingeniero del conocimiento:

- ☒ Extrae los conceptos del dominio del problema

La respuesta es Correcta!

- ☐ Dirige el correcto desarrollo del sistema
- ☐ Decide la representación de de los conceptos
- ☐ Realiza las inferencias ontológicas

Puntuación: 1.0

**En la estructura de un sistema basado en el conocimiento, la base de conocimiento que se va a utilizar, el motor de inferencia para aplicará ese conocimiento para resolver el problema, y la interfaz de entrada/salida aparecen .** En la estructura de un sistema basado en el conocimiento, la base de conocimiento que se va a utilizar, el motor de inferencia para aplicará ese conocimiento para resolver el problema, y la interfaz de entrada/salida aparecen

- ☒ separadas

La respuesta es Correcta!

- ☐ juntas
- ☐ unas veces juntas y otras separadas, depende de la forma en que está hecho el sistema.

Puntuación: 1.0

**¿De los siguientes tipos de problema, cuáles resultan más propicios para ser resueltos mediante un SBC (Sistema basado en conocimiento)? .** ¿De los siguientes tipos de problema, cuáles resultan más propicios para ser resueltos mediante un SBC (Sistema basado en conocimiento)?

- ☐ Aquellos cuyas entradas son completas y pueden ser resueltos usando algoritmos clásicos
- ☐ Aquellos en los que disponemos de fuentes de conocimiento (datos, representación de la información...) y cuyos requisitos son precisos.
- ☒ Aquellos cuyos requisitos son subjetivos (no están definidos de forma precisa), cuyas entradas poseen cierta incertidumbre, que no pueden ser resueltos con la ayuda de algoritmos clásicos y para los que se dispone de fuentes de información.

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**El motor de inferencia es altamente dependiente del problema..** El motor de inferencia es altamente dependiente del problema.

- ☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Todos los sistemas basados en el conocimiento se pueden considerar sistemas expertos .** Todos los sistemas basados en el conocimiento se pueden considerar sistemas expertos

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**¿Cuales no son ventajas de los SBC?.** ¿Cuales no son ventajas de los SBC?

☒ Presentan respuestas subjetivas,

La respuesta es Correcta!

☐ Presentan respuestas rápidas a problemas complejos,

☐ Presentan una explicación del razonamiento,

☐ Pueden presentar la experiencia múltiple de diferentes expertos

Puntuación: 1.0

**De las siguientes formas de organizar el conocimiento,¿cuál de ellas no establece una relación jerárquica entre sus elementos?.** De las siguientes formas de organizar el conocimiento,¿cuál de ellas no establece una relación jerárquica entre sus elementos?

☒ Folksonomías,

La respuesta es Correcta!

☐ Tesoros,

☐ Ontologías,

☐ Taxonomías

Puntuación: 1.0

**¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los SBC es falsa?.** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los SBC es falsa?

☐ Son fácilmente escalables

☒ Son tolerables a fallos en el conocimiento **¡Correcto!**

La respuesta es Correcta!

☐ Explican cómo han llegado a una conclusión

Puntuación: 1.0

**Que es un SBC.** ¿Que es un Sistema Basado en el conocimiento?

- ☐ Es un sistema experto
- ☐ Sistemas que utiliza conocimiento experto para resolver un problema complejo
- ☒ Sistema que usa conocimiento específico del dominio para resolver un problema

Correcto

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Pasos ciclo de vida tradicional para el desarrollo de una BC:.** Pasos ciclo de vida tradicional para el desarrollo de una BC:

1 ->

Identificar la tarea, análisis de viabilidad e impacto ▼

La respuesta es Correcta!

2 ->

Adquirir conocimiento (con experto y consultas documentación) ▼

La respuesta es Correcta!

3 ->

Conceptualizar: Estructurar conocimiento en conceptos y tareas, crear una ontología del dominio (modelo conceptual) ▼

La respuesta es Incorrecta!

4 ->

Formalizar el conocimiento general acerca del dominio (modelo formal) ▼

La respuesta es Incorrecta!

5 ->

Implementar formalización (con desarrollador) ▼

La respuesta es Correcta!

6 ->

Verificar y Validar funcionamiento esperado (con usuario y experto) ▼

La respuesta es Correcta!

Las respuestas correctas son:

- 1 -> Identificar la tarea, análisis de viabilidad e impacto
- 2 -> Adquirir conocimiento (con experto y consultas documentación)
- 3 -> Conceptualizar: Estructurar conocimiento en conceptos y tareas, crear una ontología del dominio (modelo conceptual)
- 4 -> Formalizar el conocimiento general acerca del dominio (modelo formal)
- 5 -> Implementar formalización (con desarrollador)
- 6 -> Verificar y Validar funcionamiento esperado (con usuario y experto)

Puntuación: 0.666667

**¿Cual ( o cuales) de las siguientes parejas de actores tienen contacto directo en el desarrollo de un SBC?. ¿Cual**

( o cuales) de las siguientes parejas de actores tienen contacto directo en el desarrollo de un SBC?

☒ Ingeniero de conocimiento y desarrolladores

La respuesta es Parcialmente correcta!

☐ Gestor y expertos

☒ Ingeniero de conocimiento y usuario

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ Gestor y desarrolladores

La respuesta es Parcialmente correcta!

Puntuación: 1.0

**El ingeniero del conocimiento implementa el motor de inferencias de un sistema experto..** El ingeniero del

conocimiento implementa el motor de inferencias de un sistema experto.

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Los algoritmos de inferencia son: Altamente independiente del problema y dependientes del formalismo de representación del conocimiento.** Los algoritmos de inferencia son: Altamente independiente del problema y dependientes del

formalismo de representación del conocimiento

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Incorrecta!

Puntuación: 0.0

**Los SBC tienen un funcionamiento algorítmico..** Los SBC tienen un funcionamiento algorítmico.

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**De las siguientes opciones, ¿cuál no es una ventaja específica de los sistemas basados en conocimiento?.** De las siguientes opciones, ¿cuál no es una ventaja específica de los sistemas basados en conocimiento?

☒ Tienen el conocimiento organizado mediante una jerarquía, lo que facilita la respuesta rápida

La respuesta es Correcta!

☐ Pueden explicar el razonamiento que conduce a la respuesta

☐ Responden de forma no subjetiva

Puntuación: 1.0

**El proceso de validación y verificación solo requiere la intervención de los expertos..** El proceso de validación y verificación solo requiere la intervención de los expertos.

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Una de las competencias del ingeniero del conocimiento es la implementación del mismo SBC.** Una de las competencias del ingeniero del conocimiento es la implementación del mismo SBC

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**¿Cuál suele ser la fase más compleja en la construcción de un sistema experto?: .** ¿Cuál suele ser la fase más compleja en la construcción de un sistema experto?:

☐ Identificar la tarea, análisis de viabilidad e impacto

☒ Adquirir conocimiento

La respuesta es Correcta!

☐ Conceptualizar

☐ Formalizar

☐ Implementar la formalización

☐ Verificar y Validar

☐ Todas son igual de complejas

**Puntuación: 1.0**

**Cuales de las siguientes afirmaciones son ciertas:.** Cuales de las siguientes afirmaciones son ciertas:

☒ Un Sistema Experto es un Sistema Basado en el Conocimiento

La respuesta es Parcialmente correcta!

☐ Un Sistema Experto puede no ser un Sistema Basado en el Conocimiento

☒ Un Sistema Basado en el Conocimiento puede ser un Sistema Experto

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ Un Sistema Basado en el Conocimiento puede no ser un Sistema Experto

La respuesta es Parcialmente correcta!

☐ Todos los Sistemas Basados en el Conocimiento son Sistemas Expertos

☐ Un Sistema Experto nunca puede ser un Sistema Basado en el Conocimiento

☐ Un Sistema Basado en el Conocimiento nunca puede ser un Sistema Experto

☐ Todos los Sistemas Inteligentes son Sistemas Basados en el Conocimiento

☒ Todos los Sistemas Basados en el Conocimiento son Sistemas Inteligentes

La respuesta es Parcialmente correcta!

☒ Todos los Sistemas Expertos son Sistemas Inteligentes

La respuesta es Parcialmente correcta!

**Puntuación: 1.0**

**¿Cuales de los siguiente tipos de problemas no son adecuados para ser resueltos mediante un Sistema Basado en el Conocimiento?.** ¿Cuales de los siguiente tipos de problemas no son adecuados para ser resueltos mediante un Sistema Basado en el Conocimiento?

☐ Problemas con entradas que presentan incertidumbre,

☒ Problemas que puedan resolverse de forma eficiente y exacta con algoritmos,

La respuesta es Correcta!

☐ Problemas con muchos datos o mucha información,

☐ Problemas con requisitos subjetivos

**Puntuación: 1.0**

**Una de las ventajas de los sistemas basados en el conocimiento es poder incorporar experiencia múltiple porque permite a varios usuarios acceder al mismo tiempo al sistema..** Una de las ventajas de los sistemas basados en el conocimiento es poder incorporar experiencia múltiple porque permite a varios usuarios acceder al mismo tiempo al sistema.

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**El motor de inferencia es independiente del problema y de la representación del conocimiento..** El motor de inferencia es independiente del problema y de la representación del conocimiento.

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Una de las posibles áreas de aplicación de los SBC es:.** Una de las posibles áreas de aplicación de los SBC es:

- ☐ Sistemas de Tiempo Real.
- ☒ Sistemas de Predicción.

La respuesta es Correcta!

- ☐ Sistemas Empotrados.

Puntuación: 1.0

**¿Cuáles son los elementos de un SBC?.** ¿Cuáles son los elementos de un SBC?

- ☐ Base de Datos + Motor de Probabilidad + Interfaz E/S.
- ☐ Base de Conocimientos + Interfaz E/S.
- ☒ Base de Conocimientos + Motor de Inferencias + Interfaz E/S.

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Los SBC no son adecuados para problemas poco estructurados. Por ejemplo, aquellos donde los requisitos de la solución sean subjetivos..** Los SBC no son adecuados para problemas poco estructurados. Por ejemplo, aquellos donde los requisitos de la solución sean subjetivos.

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Incorrecta!

Puntuación: 0.0

**Solamente se debe extraer información de un único Experto para evitar contradicciones .** Solamente se debe extraer información de un único Experto para evitar contradicciones

- ☐ Verdadero



☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

***El motor de inferencia es independiente del problema y del formalismo de representación del conocimiento. .***

El motor de inferencia es independiente del problema y del formalismo de representación del conocimiento.

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

***Durante el desarrollo de un SBC el ingeniero de conocimiento se encarga de:.*** Durante el desarrollo de un SBC el ingeniero de conocimiento se encarga de:

☐ Implementar el SBC

☐ Validar el conocimiento del SBC

☒ Extraer el conocimiento necesario de los expertos

La respuesta es Correcta!

☐ Todas las anteriores son correctas

Puntuación: 1.0

***¿Cuáles de estas tareas no corresponde a un ingeniero del conocimiento? .*** ¿Cuáles de estas tareas no corresponde a un ingeniero del conocimiento?

☐ Extraer conocimiento

☒ Implementar

La respuesta es Parcialmente correcta!

☐ Entregar diseño

☒ Validar

La respuesta es Parcialmente correcta!

Puntuación: 1.0

***Marque la respuesta correcta:.*** Marque la respuesta correcta:

☐ SBC (sistema basado en el conocimiento) es lo mismo que SE (sistema experto).

☐ Los SBC son creados a partir de las experiencias de las máquinas.

☒ La ingeniería del conocimiento produce SBC.

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**¿Cuáles de estas son características de un SBC (Sistema basado en el conocimiento)?.** ¿Cuáles de estas son características de un SBC (Sistema basado en el conocimiento)?

- ☐ Se comporta como una base de datos, solo almacena conocimiento.
- ☐ Su principal objetivo es el de solucionar tareas que requieren razonamiento humano.
- ☒ Es un sistema que utiliza conocimiento específico para resolver un determinado problema.

La respuesta es Correcta!

- ☐ Ninguna de las anteriores.

Puntuación: 1.0

**Seleccione cuál de las siguientes afirmaciones sobre los SE es verdadera (puede haber más de una):.** Seleccione cuál de las siguientes afirmaciones sobre los SE es verdadera (puede haber más de una):

- ☐ Obligatoriamente tienen que interactuar con un humano
- ☒ Utilizan conocimiento experto

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ No tienen por qué justificar la solución al problema
- ☒ Intentan emular a un experto humano

La respuesta es Parcialmente correcta!

Puntuación: 1.0

**Seleccione cuál de las siguientes características NO es una ventaja de los SBC:.** Seleccione cuál de las siguientes características NO es una ventaja de los SBC:

- ☐ Funcionamiento permanente
- ☒ Experiencia siempre superior a la humana

La respuesta es Correcta!

- ☐ Disponibilidad completa
- ☐ Respuesta rápida

Puntuación: 1.0

**¿Cual de las siguientes tareas no le corresponde a un Ingeniero del Conocimiento?.** ¿Cual de las siguientes tareas no le corresponde a un Ingeniero del Conocimiento?

- ☐ Extraer el conocimiento necesario
- ☐ Diseñar el SBC
- ☒ Realizar los test de prueba del SBC

La respuesta es Correcta!

- ☐ Cumplir los plazos del proyecto

**Puntuación: 1.0**

**¿Cuáles de las siguientes son tareas del ingeniero del conocimiento?** ¿Cuáles de las siguientes son tareas del ingeniero del conocimiento?

- ☒ Decidir un formalismo de representación.

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ Explicar el razonamiento
- ☒ Investigar el dominio del problema.

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☒ Reutilizar conocimiento

La respuesta es Parcialmente correcta!

**Puntuación: 1.0**

**¿Cuál de las siguientes es una ventaja de los SBC?** ¿Cuál de las siguientes es una ventaja de los SBC?

- ☐ Ser totalmente dependiente del problema.
- ☐ Ser capaz de generar inferencias.
- ☒ Ser capaz de incorporar el conocimiento de varios expertos y/o fuentes de conocimiento distintos.

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**El motor de inferencia es: Independiente del problema y dependiente del formalismo de representacion del conocimiento.** El motor de inferencia es: Independiente del problema y dependiente del formalismo de representacion del conocimiento

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**El ciclo de vida tradicional para el desarrollo de una BC es: 1-Identificar. 2-Adquirir conocimiento. 3-Conceptualizar. 4-Formalizar. 5-Implementar. 6- ¿?.** El ciclo de vida tradicional para el desarrollo de una BC es: 1-Identificar. 2-Adquirir conocimiento. 3-Conceptualizar. 4-Formalizar. 5-Implementar. 6- ¿?

- ☐ Refinar.
- ☒ Verificar y Validar.

La respuesta es Correcta!

- ☐ Mantenimiento.

Puntuación: 1.0

**¿De los siguientes procesos cual de ellos no corresponde a la ingeniería del conocimiento?.** ¿De los siguientes procesos cual de ellos no corresponde a la ingeniería del conocimiento?

- ☐ Adquirir información del problema,
- ☐ Formalizar la información del problema,
- ☐ Hacer operativo un conjunto de conocimientos,
- ☒ Definir los requisitos del problema

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**¿Que característica NO corresponde a un sistema experto?\_\_\_\_\_.** ¿Que característica NO corresponde a un sistema experto? \_\_\_\_\_

- ☐ Requieren conocimiento de un experto humano,
- ☐ Interactúan con el usuario,
- ☐ Justifican como obtienen la solución,
- ☒ Poseen una base de conocimiento permanente

El conocimiento se puede ir completando y refinando para mejorar el

sistema

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Importancia IC.** ¿Por que es importante la Ingeniería del conocimiento? Selecciona 4 respuestas.

- ☐ No se pueden resolver problemas sin una base de conocimiento.
- ☒ El conocimiento tiene valor por sí mismo. **Correcto Diapositiva 13**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☒ El conocimiento sobrevive a las implementaciones concretas del sistema. **Correcto Diapositiva 13**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ El consumo de recursos de sus SBC es menor que en una base de datos.
- ☒ Los errores en el conocimiento son decisivos para el buen funcionamiento de un SBC. **Correcto Diapositiva 13**

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ El obtener el conocimiento sin ella es caro.
- ☒ El tener una BC bien definida e independiente del mecanismo de inferencia facilita el mantenimiento. **Correcto Diapositiva**

13

La respuesta es Parcialmente correcta!

- ☐ Se puede buscar muy rápidamente.

Puntuación: 1.0

**En la fase de implementación de la formalización, los actores que participan más activamente son el ingeniero del conocimiento y el desarrollador/es..** En la fase de implementación de la formalización, los actores que participan más activamente son el ingeniero del conocimiento y el desarrollador/es.

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Un sistema basado en el conocimiento sufrirá modificaciones cuando queramos adaptar nuestro sistema a otro lenguaje de programación diferente..** Un sistema basado en el conocimiento sufrirá modificaciones cuando queramos adaptar nuestro sistema a otro lenguaje de programación diferente.

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**La ingeniería del conocimiento es importante porque.** La ingeniería del conocimiento es importante porque

- ☐ El conocimiento nos permite obtener grandes beneficios económicos.
- ☐ El conocimiento nos permite obtener beneficios económicos y sociales.
- ☒ El conocimiento tiene valor en sí mismo y sobrevive a las implementaciones.

La respuesta es Correcta!

- ☐ Las tres respuestas anteriores son correctas

Puntuación: 1.0

**El ingeniero de conocimiento debe ser capaz de extraer el conocimiento experto para crear la base de conocimiento, así como implementar el sistema..** El ingeniero de conocimiento debe ser capaz de extraer el conocimiento

experto para crear la base de conocimiento, así como implementar el sistema.

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**Supongamos que tenemos un Sistema Experto que ha demostrado un teorema matemático hasta ahora desconocido. ¿Sería posible comprobar los pasos seguidos por el Sistema Experto?.** Supongamos que tenemos un Sistema Experto que ha demostrado un teorema matemático hasta ahora desconocido. ¿Sería posible comprobar los pasos seguidos por el Sistema Experto?

- ☐ No
- ☒ Si

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**No todo sistema basado en el conocimiento es un sistema experto..** No todo sistema basado en el conocimiento es un sistema experto.

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**La Base de Conocimiento suele ser:.** La Base de Conocimiento suele ser:

- ☐ independiente del problema
- ☐ dependiente del problema
- ☒ dependiente del formalismo de representación del conocimiento

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**En un(a) \_\_\_\_\_ se utilizan sinónimos para relacionar términos..** En un(a) \_\_\_\_\_ se utilizan sinónimos para relacionar términos.

- ☐ taxonomía
- ☒ tesauro

La respuesta es Correcta!

- ☐ ontología

☐ folksonomía

**Puntuación: 1.0**

**¿Puede un sistema basado en el conocimiento no ser un sistema experto? .** ¿Puede un sistema basado en el conocimiento no ser un sistema experto?

- ☒ Verdadero  
☐ Falso

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**El desarrollador de un sistema basado en el conocimiento debe ser experto en el campo que intenta modelar. .**

El desarrollador de un sistema basado en el conocimiento debe ser experto en el campo que intenta modelar.

- ☐ Verdadero  
☒ Falso

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**Señalar de estas respuestas las que sean conocimiento:.** Señalar de estas respuestas las que sean conocimiento:

- ☐ 5  
☒ Cambio de la presión meteorológica  
☐ Seco  
☐ ...---...  
☐ Información sobre la cobertura del móvil  
☐ S.O.S

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**La tarea de un ingeniero de conocimiento es:.** La tarea de un ingeniero de conocimiento es:

- ☐ Conocer todo el ámbito de un conocimiento que se quiere implantar en un SBC.  
☐ Supervisar todo el conocimiento que va obteniendo un SBC.  
☒ Razonar como debe predisponer el conocimiento para el uso del mismo en un SBC.

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**

**Un sistema experto, obtiene el conocimiento de:.** Un sistema experto, obtiene el conocimiento de:

- ☐ Documentación.
- ☐ De un humano con conocimientos amplios sobre el tema.
- ☒ De documentación que el sistema recopila y el tratamiento de este conocimiento de un experto que verifica la validación de este conocimiento.

La respuesta es Incorrecta!

La respuesta correcta es:

- De un humano con conocimientos amplios sobre el tema. (100.0 %)

Puntuación: -1.0

**El conocimiento de un sistema experto esta basado en el aportado por un humano, ¿como afectará esto a la productividad del sistema? .** El conocimiento de un sistema experto esta basado en el aportado por un humano, ¿como afectará esto a la productividad del sistema?

- ☐ La reducirá
- ☒ La mejorará **si el problema es adecuado para utilizar un SBC es porque no tiene solución eficiente con otras técnicas, mientras que el experto que aporta el documento es capaz de resolverlo**

La respuesta es Correcta!

- ☐ No afecta para nada a la productividad

Puntuación: 1.0

**El motor de inferencia nunca se encarga de darle sentido (interpretar) el conocimiento, solo lo utiliza para deducir cosas..** El motor de inferencia nunca se encarga de darle sentido (interpretar) el conocimiento, solo lo utiliza para deducir cosas.

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**La representación del conocimiento suele realizarse de forma estructurada .** La representación del conocimiento suele realizarse de forma estructurada

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**DENDRAL 1965 .** DENDRAL 1965

- ☐ identifica estructuras de minerales



- ☒ identifica estructuras moléculas orgánicas

La respuesta es Correcta!

- ☐ identifica infecciones en sangre, introduce Factores de Certeza

Puntuación: 1.0

**Un problema no adecuado para SBC seria .** Un problema no adecuado para SBC seria

- ☐ un problema con requisitos no subjetivos
- ☐ un problema donde no se dispone de fuentes de conocimiento
- ☒ un problema que puede ser resueltos aplicando algoritmos clásicos o la investigación operativa

La respuesta es Correcta!

Puntuación: 1.0

**El motor de inferencia es \_\_\_\_\_..** El motor de inferencia es \_\_\_\_\_ .

- ☒ altamente independiente del problema, pero dependiente del formalismo de representación del conocimiento

La respuesta es Correcta!

- ☐ dependiente del problema
- ☐ altamente independiente del problema y también dependiente de representación del conocimiento

Puntuación: 1.0

**¿Qué tareas debe realizar un ingeniero del conocimiento para construir la base de conocimiento?.** ¿Qué tareas

debe realizar un ingeniero del conocimiento para construir la base de conocimiento?

- ☐ Investigar el problema y como solucionarlo.
- ☐ Investigar el problema, aprender la terminología del mismo y posibles soluciones
- ☒ Investigar el problema, aprender los conceptos importantes y como se relacionan, decidir un formalismo de representación, y

adquirir el conocimiento necesario reutilizando también conocimiento existente

La respuesta es Correcta!

- ☐ Investigar el problema, aprender la terminología del mismo, y reutilizar conocimiento existente

Puntuación: 1.0

**Marcar entre las siguientes las afirmaciones correctas sobre el ciclo de vida para el desarrollo de un SBC .**

Marcar entre las siguientes las afirmaciones correctas sobre el ciclo de vida para el desarrollo de un SBC

- ☒ Todas las fases son importantes en sí

La respuesta es Correcta!

- ☐ Las fases mas importantes son Identificar, implementar y verificar
- ☐ la fase mas importante es la adquisición del conocimiento
- ☐ la fase mas compleja es la adquisición del conocimiento

**Puntuación: 1.0**

***Dominio apropiado para los S.E. .*** Si la respuesta a la pregunta: "¿puede solucionarse eficazmente el problema con programación convencional?". Se responde sí, entonces la mejor opción es un S.E.

☐ Verdadero.

☒ Falso. **Correcto. Por ejemplo, considerando el problema de diagnosticar un equipo: si todos los síntomas de mal funcionamiento se conocen de antemano, entonces lo adecuado es una simple búsqueda de la falla en una tabla o árbol de decisiones.**

La respuesta es Correcta!

**Puntuación: 1.0**