

| | |
|------------------------|--|
| Comenzado el | miércoles, 27 de agosto de 2025, 16:22 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | miércoles, 27 de agosto de 2025, 16:32 |
| Tiempo empleado | 10 minutos 43 segundos |
| Calificación | 10,00 de 10,00 (100%) |

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Los usuarios finales, ingenieros, gerentes y expertos del dominio son stakeholders

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione las oraciones que definen una entrevista

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Requiere tiempo y recursos humanos capacitados ✓
- ☒ b. Es posible obtener retroalimentación de la persona involucrada en forma inmediata ✓
- ☐ c. No es posible adaptar las preguntas durante el desarrollo de la técnica
- ☐ d. Se utiliza cuando las personas están dispersas geográficamente
- ☒ e. Permite conocer sentimientos y opiniones de la persona ✓
- ☐ f. Se utiliza cuando queremos obtener opiniones generales
- ☒ g. Se utiliza cuando hay pocas personas involucradas ✓
- ☒ h. El desarrollo de la técnica depende de las habilidades de quien la aplique ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Permite conocer sentimientos y opiniones de la persona, Se utiliza cuando hay pocas personas involucradas, El desarrollo de la técnica depende de las habilidades de quien la aplique, Es posible obtener retroalimentación de la persona involucrada en forma inmediata, Requiere tiempo y recursos humanos capacitados

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El punto de vista del "interactuador" representa las características y restricciones del dominio que influyen en los requerimientos del sistema

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Según Richard Stallman el término software libre (o programas libres) se refiere a libertad. En concreto se refiere a cuatro libertades:

De ejecutar el programa en cualquier sitio, con cualquier propósito y para siempre.

De estudiarlo y adaptarlo a nuestras necesidades. Esto exige el acceso al código fuente.

De redistribución, de modo que se nos permita colaborar con vecinos y amigos.

De no cobrar nunca por el desarrollo ni poder venderlo.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Cuando hablamos de "requerimientos del cliente" estamos haciendo referencia a las "necesidades del cliente"

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta 6




Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Complete el texto con las palabras correctas

El entrevistador debe  adecuadamente y ser  durante toda la entrevista.

Una vez iniciada la entrevista debe escuchar  y debe evitar  pistas.

 observar los gestos y evitar  en lugar de  .

El entrevistador debe ser paciente y  el uso de grabadores.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Complete el texto con las palabras correctas

El entrevistador debe [vestirse] adecuadamente y ser [cortés] durante toda la entrevista.

Una vez iniciada la entrevista debe escuchar [cuidadosamente] y debe evitar [revelar] pistas.

[debe] observar los gestos y evitar [hablar] en lugar de [escuchar].

El entrevistador debe ser paciente y [evitar] el uso de grabadores.



Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione aquellas afirmaciones que se corresponden con el tipo de preguntas que se arman en un **cuestionario**:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. La amplitud y profundidad en una pregunta abierta es alta 
- ☐ b. La facilidad de análisis de una pregunta abierta es fácil
- ☐ c. La preparación de una pregunta cerrada es fácil
- ☒ d. La pregunta abierta tiene una velocidad de conclusión lenta 
- ☐ e. La pregunta cerrada tiene una naturaleza exploratoria alta

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: La pregunta abierta tiene una velocidad de conclusión lenta, La amplitud y profundidad en una pregunta abierta es alta

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La ingeniería de software abarca solamente los procesos técnicos del desarrollo de algoritmos para desarrollo del software, el resto es realizado por otras disciplinas.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique a qué técnica de elicitación corresponden las siguientes afirmaciones:

| | | |
|--|--------------|---|
| Es útil cuando necesitamos cuantificar respuestas | Cuestionario | ✓ |
| Sirve para recolectar hechos de un gran número de personas | Cuestionario | ✓ |
| Es una conversación con un propósito específico | Entrevista | ✓ |
| Conlleva mucho tiempo y recursos humanos | Entrevista | ✓ |
| Se pueden utilizar preguntas abiertas o cerradas | Ambos | ✓ |

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Es útil cuando necesitamos cuantificar respuestas → Cuestionario,

Sirve para recolectar hechos de un gran número de personas → Cuestionario,

Es una conversación con un propósito específico → Entrevista,

Conlleva mucho tiempo y recursos humanos → Entrevista, Se pueden utilizar preguntas abiertas o cerradas → Ambos

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El problema del envejecimiento del software NO está en la operación, sino en los cambios que se introducen.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta se muestra en forma gráfica en el ppt 1 de teoría con las curvas de envejecimiento de hardware y software

La respuesta correcta es 'Verdadero'

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| Comenzado el | domingo, 31 de agosto de 2025, 22:38 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | domingo, 31 de agosto de 2025, 22:51 |
| Tiempo empleado | 13 minutos |
| Calificación | 9,83 de 10,00 (98,33%) |

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione para cada característica si se trata de un beneficio o una desventaja de la HU

| | | |
|--|------------|---|
| Permite dividir los proyectos en pequeñas entregas | ventaja | ✓ |
| Proporcionan la documentación necesaria fomentando a la vez el debate | ventaja | ✓ |
| Se requiere un contacto permanente con el cliente durante todo el proyecto | desventaja | ✓ |
| Involucran y captan al cliente para el proceso y para el producto | ventaja | ✓ |
| Se necesitan desarrolladores cualificados que tengan una visión muy clara sobre sus posibilidades y cómo conseguir objetivos a corto plazo | desventaja | ✓ |
| Fomentan aplazar los detalles no imprescindibles | ventaja | ✓ |

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Permite dividir los proyectos en pequeñas entregas → ventaja, Proporcionan la documentación necesaria fomentando a la vez el debate → ventaja, Se requiere un contacto permanente con el cliente durante todo el proyecto → desventaja, Involucran y captan al cliente para el proceso y para el producto → ventaja, Se necesitan desarrolladores cualificados que tengan una visión muy clara sobre sus posibilidades y cómo conseguir objetivos a corto plazo → desventaja, Fomentan aplazar los detalles no imprescindibles → ventaja

Pregunta 2

Parcialmente correcta

Se puntúa 0,83 sobre 1,00

Seleccione para cada técnica de especificación si es estática o dinámica:

| | | |
|----------------------------------|----------|---|
| Abstracciones | estática | ✓ |
| Diagrama de transición y estados | dinámica | ✓ |
| Redes de Petri | estática | ✗ |
| Relaciones de recurrencia | estática | ✓ |
| Historias de usuario | dinámica | ✓ |
| Expresiones Regulares | estática | ✓ |

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 5.

La respuesta correcta es: Abstracciones → estática, Diagrama de transición y estados → dinámica, Redes de Petri → dinámica, Relaciones de recurrencia → estática, Historias de usuario → dinámica, Expresiones Regulares → estática

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione de las siguientes afirmaciones aquellas que representen conceptos de las historias de usuarios (HU):

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. Generalmente se espera que la estimación de tiempo de cada historia de usuario se sitúe entre unas 2 horas y una semana
- ☐ b. Al momento de implementar las historias, los desarrolladores deben programarlas y no discutirlos con los clientes
- ☒ c. Permiten responder rápidamente a los requisitos cambiantes ✓
- ☐ d. Estimaciones mayores a una semana son indicativo de que la historia de usuario es muy compleja y debe dividirse
- ☒ e. La HU debería poder escribirse sobre una nota adhesiva pequeña ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Permiten responder rápidamente a los requisitos cambiantes, La HU debería poder escribirse sobre una nota adhesiva pequeña

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione las afirmaciones que se corresponden con la técnica de elicitación de brainstorming

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Ayuda a entender el dominio del problema ✓
- ☐ b. Involucra activamente a la gerencia en el desarrollo del proyecto
- ☐ c. Requiere extenso entrenamiento de todos los participantes
- ☒ d. Reduce el tiempo de la etapa de elicitación de requerimientos ✗ Falso esto se corresponde con la técnica de JRP
- ☒ e. Promueve el desarrollo de ideas creativas para obtener soluciones al problema ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Promueve el desarrollo de ideas creativas para obtener soluciones al problema, Ayuda a entender el dominio del problema

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione de las siguientes técnicas de elicitación aquellas que se corresponden con **métodos discretos** de recolección de información:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Observación del ambiente de trabajo ✓
- ☒ b. Investigación y visitas al lugar ✓
- ☐ c. Brainstorming
- ☒ d. Muestreo de la documentación ✓
- ☐ e. Cuestionarios
- ☐ f. Entrevistas

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Observación del ambiente de trabajo, Muestreo de la documentación, Investigación y visitas al lugar

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En el SRS hay diferentes usuarios de ese documento, indique a que tipo de usuario se corresponde cada definición:

Especifican los requerimientos y los leen para ver si cubren sus necesidades



Usan el SRS para planear la cotización del sistema



Usan los requerimientos para comprender el sistema y las relaciones de los componentes del sistema



Usan los requerimientos para entender el sistema a desarrollar



Usan requerimientos para hacer pruebas de validación

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Especifican los requerimientos y los leen para ver si cubren sus necesidades → Clientes, Usan el SRS para planear la cotización del sistema → Administradores, Usan los requerimientos para comprender el sistema y las relaciones de los componentes del sistema → Ingenieros de mantenimiento de sistema, Usan los requerimientos para entender el sistema a desarrollar → Ingenieros del sistema, Usan requerimientos para hacer pruebas de validación → Ingenieros de prueba

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La observación del ambiente de trabajo es una técnica de elicitación de recolección de hechos a partir de la documentación existente.

Seleccione una:

☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La técnica de JRP (Planeación conjunta de requerimientos) permite ahorrar tiempo, involucrar a los usuarios y obtener desarrollos más creativos

Seleccione una:

☒ Verdadero

☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione las afirmaciones correctas:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Un requerimiento se considera completo si no es necesario ampliarlo ✓
- ☐ b. Un requerimiento es verificable si su omisión provoca una deficiencia
- ☒ c. Un requerimiento conciso es fácil de leer y entender ✓
- ☐ d. Un requerimiento es consistente si tiene una sola implementación
- ☒ e. Un requerimiento permite que los desarrolladores expliquen cómo han entendido lo que el cliente pretende del sistema ✓
- ☐ f. Un requerimiento no indica al equipo de pruebas qué demostraciones llevar a cabo

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Un requerimiento conciso es fácil de leer y entender, Un requerimiento se considera completo si no es necesario ampliarlo, Un requerimiento permite que los desarrolladores expliquen cómo han entendido lo que el cliente pretende del sistema

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Elija para cada definición la característica correcta

Un resultado de la discusión de una historia de usuario es la estimación del tiempo que tomará completarla

estimables



Las historias de usuario cubren requerimientos funcionales, por lo que generalmente son verificables

verificables



De ser necesario, combinar las historias dependientes o buscar otra forma de dividir las historias de manera que resulten independientes

independientes



La historia en sí misma no es lo suficientemente explícita como para considerarse un contrato, la discusión con los usuarios debe permitir esclarecer su alcance y éste debe dejarse explícito bajo la forma de pruebas de validación

negociables



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Un resultado de la discusión de una historia de usuario es la estimación del tiempo que tomará completarla → estimables, Las historias de usuario cubren requerimientos funcionales, por lo que generalmente son verificables → verificables, De ser necesario, combinar las historias dependientes o buscar otra forma de dividir las historias de manera que resulten independientes → independientes, La historia en sí misma no es lo suficientemente explícita como para considerarse un contrato, la discusión con los usuarios debe permitir esclarecer su alcance y éste debe dejarse explícito bajo la forma de pruebas de validación → negociables

| | |
|-----------------|---|
| Comenzado el | viernes, 5 de septiembre de 2025, 11:51 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | viernes, 5 de septiembre de 2025, 12:15 |
| Tiempo empleado | 24 minutos 22 segundos |
| Calificación | 8,88 de 10,00 (88,83%) |

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione la palabra que define el concepto presentado:

Relación entre un actor y un caso de uso en la que interactúan entre sí.

✓

Cuando dos o más actores comparten un comportamiento común (en otras palabras, pueden iniciar el mismo caso de uso) lo mejor es extrapolar este comportamiento común y asignarlo a un nuevo actor resumen con objeto de reducir la comunicación redundante con el sistema.

✓

Un caso de uso que reduce la redundancia entre dos o más casos de uso al combinar los pasos comunes existentes en estos casos.

✓

Cualquier cosa que necesite interactuar con el sistema para intercambiar información.

✓

Un caso de uso que consiste en los pasos extraídos de otro más complejo para simplificar el caso original y, así, ampliar su funcionalidad. Este tipo de caso de uso hace algo que no hace la funcionalidad del caso de uso original

✓

Asociación

Herencia

Uso o inclusión

Actor

Extensión

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Relación entre un actor y un caso de uso en la que interactúan entre sí. → Asociación, Cuando dos o más actores comparten un comportamiento común (en otras palabras, pueden iniciar el mismo caso de uso) lo mejor es extrapolar este comportamiento común y asignarlo a un nuevo actor resumen con objeto de reducir la comunicación redundante con el sistema. → Herencia, Un caso de uso que reduce la redundancia entre dos o más casos de uso al combinar los pasos comunes existentes en estos casos. → Uso o inclusión, Cualquier cosa que necesite interactuar con el sistema para intercambiar información. → Actor, Un caso de uso que consiste en los pasos extraídos de otro más complejo para simplificar el caso original y, así, ampliar su funcionalidad. Este tipo de caso de uso hace algo que no hace la funcionalidad del caso de uso original → Extensión

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Coloque la palabra que define adecuadamente a cada descripción presentada de los componentes de los escenarios de los CU:

Es una restricción del estado del sistema después que el caso de uso ha sido ejecutado con éxito. Esto podría ser datos registrados en una base de datos o un recibo entregado a un cliente.

Postcondición



Es la descripción del comportamiento si ocurre una excepción o variación del curso típico.

Curso alternativo



Son los involucrados que se benefician del caso de uso al recibir algo de valor medible u observable.

Actores



Representa la interacción entre el actor y el sistema sin errores ni condiciones

Curso normal



Es una restricción del estado del sistema antes de la ejecución del caso de uso. En general, esto se refiere a otro caso de uso que debe ejecutarse previamente.

Precondición

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Es una restricción del estado del sistema después que el caso de uso ha sido ejecutado con éxito. Esto podría ser datos registrados en una base de datos o un recibo entregado a un cliente. → Postcondición, Es la descripción del comportamiento si ocurre una excepción o variación del curso típico. → Curso alternativo, Son los involucrados que se benefician del caso de uso al recibir algo de valor medible u observable. → Actores, Representa la interacción entre el actor y el sistema sin errores ni condiciones → Curso normal, Es una restricción del estado del sistema antes de la ejecución del caso de uso. En general, esto se refiere a otro caso de uso que debe ejecutarse previamente. → Precondición

Pregunta 3

Parcialmente correcta

Se puntúa 0,80 sobre 1,00

Seleccione el tipo de requerimiento no funcional en cada característica del sistema presentada

Uso de recursos

rendimiento



Documentación de usuario

usabilidad



Facilidad de recuperación

fiabilidad



Disponibilidad

fiabilidad



Estética

usabilidad

**Respuesta parcialmente correcta.**

Ha seleccionado correctamente 4.

La respuesta correcta es: Uso de recursos → rendimiento, Documentación de usuario → usabilidad, Facilidad de recuperación → fiabilidad, Disponibilidad → rendimiento, Estética → usabilidad

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione los pasos generales que se corresponden con el proceso de modelado de los CU:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Documentar las narraciones de casos de uso para los requerimientos ✓
- ☒ b. Identificar los casos de uso para los requerimientos ✓
- ☐ c. Revisar los manuales de usuario de sistemas similares para realizar documentación del sistema a desarrollar
- ☐ d. Definir en un diagrama de contexto el alcance del sistema
- ☒ e. Construir un diagrama para el modelo de casos de uso ✓
- ☐ f. Crear una épica como un conjunto de casos de uso que se agrupan por algún denominador común
- ☒ g. Identificar a los actores ✓
- ☐ h. Hacer minutas de las reuniones de definición de casos de uso

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Identificar a los actores, Identificar los casos de uso para los requerimientos, Construir un diagrama para el modelo de casos de uso, Documentar las narraciones de casos de uso para los requerimientos

Pregunta 5

Parcialmente correcta

Se puntúa 0,33 sobre 1,00

Seleccione aquellas afirmaciones que resulten verdaderas para la etapa de validación de requerimientos:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. La validación de requerimientos comprende las verificaciones de realismo (es decir que los requerimientos se pueden implementar). ✓
- ☐ b. La validación sólo se puede hacer con la activa participación del usuario.
- ☒ c. En la revisión "formal" de requerimientos los desarrolladores deben tratar los requerimientos con tantos stakeholders como sea posible. ✗ Falso, en la revisión formal El equipo de desarrollo debe conducir al cliente, explicándole las implicaciones de cada requerimiento.
- ☐ d. En la etapa de validación se describe el ambiente en el que debe operar el sistema.
- ☒ e. Se puede probar formalmente que un modelo de requerimientos es correcto. ✗ Falso, solo puede alcanzarse una convicción de que la solución especificada en el modelo de requerimientos es el correcto para el usuario, pero no probar formalmente.

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 1.

Las respuestas correctas son: En la etapa de validación se describe el ambiente en el que debe operar el sistema., La validación sólo se puede hacer con la activa participación del usuario., La validación de requerimientos comprende las verificaciones de realismo (es decir que los requerimientos se pueden implementar).

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Arrastre sobre la imagen los tipos de relaciones que se correspondan al diagrama de casos de uso presentado y que responden al siguiente enunciado.

El paciente puede marcar una consulta, cancelar una consulta y emitir una receta de en la forma de actor pasivo. Además, puede recibir recordatorios como actor pasivo desde el caso de uso enviar recordatorio, el cual podría implementarse como un proceso automatizado del sistema.

El actor "Staff" que generaliza a los actores empleado y médico de la clínica puede cancelar consultas como actor pasivo. Es decir estos dos actores pueden realizar la operación generalizados en el actor "Staff".

Un empleado sólo puede marcar o cancelar consultas, esta última generalizado en el actor "Staff".

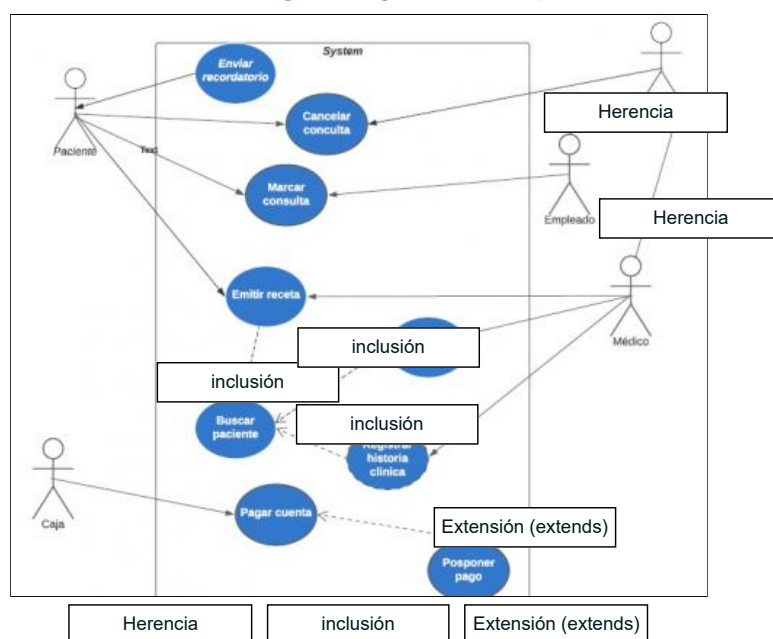
El médico puede emitir receta, prescribir la receta y registrar el historia.

Los casos de uso Emitir receta, Prescribir receta y Registrar historia incluyen el caso de uso "Buscar paciente". Esto podría implementarse como un único proceso que los tres utilizan. De esta forma se sientan las bases para la reutilización de componentes de software en lugar de tener que implementar rutinas de búsqueda de pacientes independientes para los tres.

El actor "Caja" sólo puede pagar una cuenta.

El caso de uso "Pagar cuentas" puede extenderse con "Posponer pago". Observa que a diferencia del caso de uso "Buscar paciente" este no necesita ejecutarse necesariamente, sino solamente en un caso especial o de excepción, en este caso cuando el pago necesita posponerse por alguna razón.

La imagen de abajo se ve chica puede hacer clic acá ([Ver mas grande](#)). Igualmente la respuesta debe ser realizada sobre la imagen chica.



Respuesta correcta

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dado el siguiente problema seleccione los casos de uso que se corresponden con el actor "usuario"

Sokoban es un juego de varios niveles. Cada nivel está compuesto por un jugador, cajas, repisas y muros.

El objetivo del jugador es empujar todas las cajas sobre las repisas. Cuando esto sucede el jugador pasa al siguiente nivel. Para mover una caja, el jugador debe colocarse al lado y empujarla. Si la casilla hacia la que está empujando la caja está libre la caja se moverá. Si el jugador se queda bloqueado, es decir, no puede terminar el nivel, puede reiniciar el nivel perdiendo una vida.

Cuando el jugador pierde todas sus vidas la partida termina.

Se requiere que el sistema debe permitir comenzar una nueva partida y terminarla. El sistema debe permitir mover al jugador y a las cajas y reiniciar el nivel cuando el usuario lo solicite. El sistema deberá almacenar varios niveles y cambiar de nivel cuando el usuario complete el nivel actual.

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Iniciar partida ✓
- ☐ b. Cambiar de nivel
- ☐ c. Cargar un nivel
- ☒ d. Mover jugador ✓
- ☐ e. Terminar la partida
- ☒ f. Reiniciar nivel ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Iniciar partida, Mover jugador, Reiniciar nivel

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un curso alternativo de eventos en el escenario de CU son las actividades realizadas por el(los) actor(es) y por el sistema con objeto de satisfacer la meta del caso de uso. Se incluyen las interacciones entre el sistema y el actor y las actividades realizadas por el sistema como respuesta a las interacciones.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 9

Parcialmente correcta

Se puntúa 0,75 sobre 1,00

Seleccione aquellas preguntas que realizaría para poder identificar los "actores" de un sistema:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. ¿Quién realizará el manual de usuario del sistema?
- ☐ b. ¿Quién se encargará de las pruebas de aceptación del sistema?
- ☐ c. ¿Quién determina si el sistema es viable para su desarrollo?
- ☒ d. ¿Quién o qué recibe salidas del sistema? ✓
- ☒ e. ¿Quién le proporciona entradas al sistema? ✓
- ☒ f. ¿Se requieren interfaces con otros sistemas? ✓
- ☐ g. ¿Necesita el sistema informar al actor de cambios o eventos que hayan ocurrido?
- ☐ h. ¿Existen eventos que son originados automáticamente en un instante predeterminado?

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 3.

Las respuestas correctas son: ¿Quién le proporciona entradas al sistema?, ¿Quién o qué recibe salidas del sistema?, ¿Se requieren interfaces con otros sistemas?, ¿Existen eventos que son originados automáticamente en un instante predeterminado?

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Complete las siguientes oraciones arrastrando la palabra al lugar elegido:

La Ingeniería de requerimientos es el proceso mediante el cual se intercambian diferentes [puntos de vista] ✓ para recopilar y modelar lo que el sistema va a realizar. Este proceso utiliza una [combinación] ✓ de métodos, herramientas y actores, cuyo producto es un modelo del cual se genera un [documento] ✓ de requerimientos denominado [SRS] ✓ .

En esta ingeniería se transforman los [requerimientos] ✓ declarados por los clientes, ya sean hablados o escritos, a especificaciones precisas, no ambiguas, [consistentes] ✓ y completas del [comportamiento] ✓ del sistema, incluyendo funciones, [interfaces] ✓ , rendimiento y limitaciones.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Complete las siguientes oraciones arrastrando la palabra al lugar elegido:

La Ingeniería de requerimientos es el proceso mediante el cual se intercambian diferentes [puntos de vista] para recopilar y modelar lo que el sistema va a realizar. Este proceso utiliza una [combinación] de métodos, herramientas y actores, cuyo producto es un modelo del cual se genera un [documento] de requerimientos denominado [SRS].

En esta ingeniería se transforman los [requerimientos] declarados por los clientes, ya sean hablados o escritos, a especificaciones precisas, no ambiguas, [consistentes] y completas del [comportamiento] del sistema, incluyendo funciones, [interfaces], rendimiento y limitaciones.

| | |
|------------------------|--|
| Comenzado el | viernes, 19 de septiembre de 2025, 10:56 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | viernes, 19 de septiembre de 2025, 11:09 |
| Tiempo empleado | 12 minutos 15 segundos |
| Calificación | 10,00 de 10,00 (100%) |

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una máquina de estados finitos describe al sistema como un conjunto de ✓ donde el sistema reacciona a ciertos ✓ posibles ✓ o internos.

Una máquina de estado finito es algo más general que un ✓ .

Las máquinas de estado finito se modelizan como una ✓ aplicada a un estado y un ✓ que nos devuelve un nuevo estado de nuestro sistema.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Una máquina de estados finitos describe al sistema como un conjunto de [estados] donde el sistema reacciona a ciertos [eventos] posibles [externos] o internos.

Una máquina de estado finito es algo más general que un [diagrama de transición y estados].

Las máquinas de estado finito se modelizan como una [función] aplicada a un estado y un [estímulo] que nos devuelve un nuevo estado de nuestro sistema.

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un autómata finito (AF) puede ser descrito como una 5-tupla (S, Σ, T, s, A) . Seleccione la definición correcta para cada componente de la 5-tupla:

- T es: ✓
- Σ es: ✓
- s (minúscula) es: ✓
- S (mayúscula) es: ✓
- A es: ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: T es: → la función de transición, Σ es: → un alfabeto, s (minúscula) es: → el estado inicial, S (mayúscula) es: → un conjunto de estados, A es: → un conjunto de estados de aceptación o finales

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Arrastre las palabras para armar una adecuada definición de los Diagramas de Transición y estados

Un diagrama de transición de estados muestra el ✓ dependiente del ✓ de un sistema de información. Representa los ✓ que puede tomar un componente o un sistema y muestra los ✓ que implican el cambio de un estado a otro.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Arrastre las palabras para armar una adecuada definición de los Diagramas de Transición y estados

Un diagrama de transición de estados muestra el [comportamiento] dependiente del [tiempo] de un sistema de información. Representa los [estados] que puede tomar un componente o un sistema y muestra los [eventos] que implican el cambio de un estado a otro.

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una transición es una relación entre dos estados que están unidos por una flecha, identificando a una situación particular en un estado primario donde se realizará una acción específica y que pasará a un segundo estado, cuando ocurra un evento y se cumplan unas condiciones específicas

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El Diagrama de transición y estados (DTE) es una técnica de especificación estática porque no describe como el sistema responde a eventos

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Es incorrecto es dinámica porque justamente especifica un sistema en función de los cambios que ocurren a lo largo del tiempo

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique en el siguiente listado cuáles identifica con eventos y cuáles son acciones de un DTE.

Teniendo en cuenta que:

- un **evento** es una ocurrencia que puede causar la transición de un estado a otro.
- una acción es una operación atómica, que no se puede interrumpir por un evento y que se ejecuta hasta su finalización

Modificar la hora

acción



Liberar habitación

acción



Crear un archivo

acción



paso de cierto período de tiempo, después de entrar al estado actual, o de cierta hora y fecha concretas

evento



recepción de una señal

evento



recepción de una llamada para realizar una operación

evento

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Modificar la hora → acción, Liberar habitación → acción, Crear un archivo → acción, paso de cierto período de tiempo, después de entrar al estado actual, o de cierta hora y fecha concretas → evento, recepción de una señal → evento, recepción de una llamada para realizar una operación → evento

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Mediante la descripción de las transiciones es posible describir con más detalle las condiciones bajo las cuales se abandona un estado para pasar al siguiente

Seleccione una:

☒ Verdadero ✓

☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Ordena los pasos para crear un DTE:

Identificar los estados



Si hay un estado complejo se puede explotar



Se identifica el estado inicial



Se identifican los cambios de estado con flechas



Se analizan las condiciones y las acciones



Se verifica la consistencia



Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Ordena los pasos para crear un DTE:

[Identificar los estados]

[Si hay un estado complejo se puede explotar]

[Se identifica el estado inicial]

[Se identifican los cambios de estado con flechas]

[Se analizan las condiciones y las acciones]

[Se verifica la consistencia]

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Según lo visto en teoría identifique para el siguiente problema cuales son estados y cuales transiciones (evento, condición o acción).

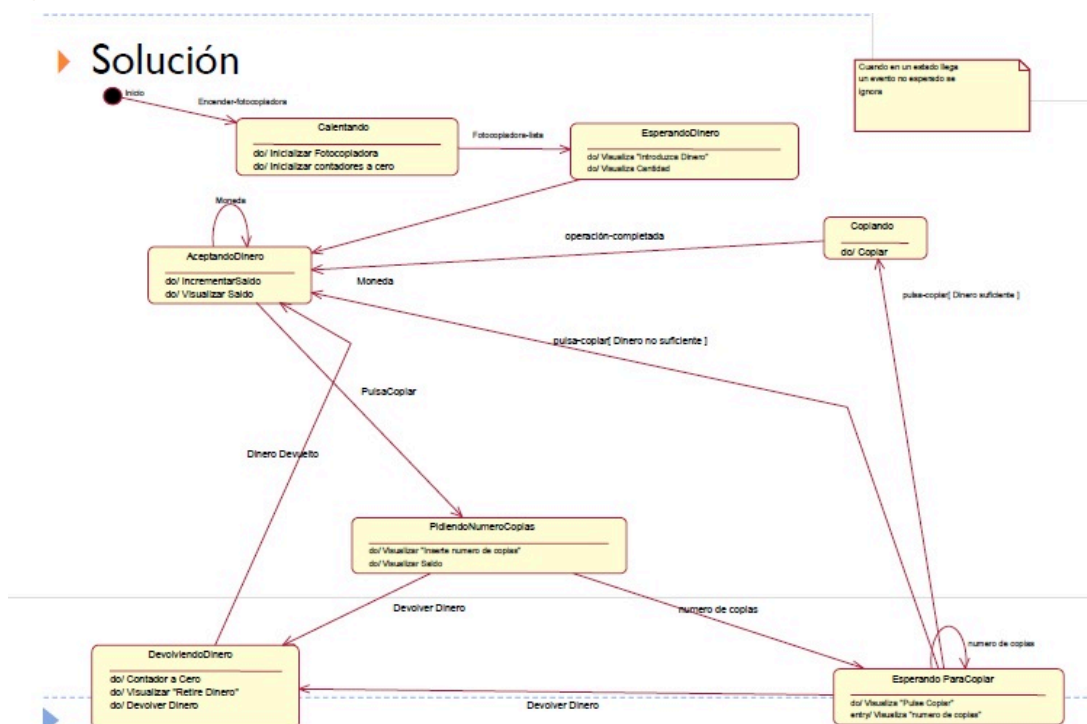
La fotocopiadora estará apagada durante los fines de semana. Los lunes se enciende y se queda en modo hibernación hasta que llega un usuario a fotocopiar. El usuario debe introducir el dinero y cuando lo considere oportuno pulsa el número de copias que desea hacer, o simplemente pulsa fotocopiar si por defecto quiere hacer una sola copia. Si no hubiera dinero suficiente para hacer las copias requeridas se lo indicará al usuario.

Cuando ha terminado de hacer las copias muestra el saldo disponible. Si el usuario ha terminado de fotocopiar debe poder recuperar el dinero que quede en la fotocopiadora.

Los sábados a las 10 de la mañana la fotocopidora se apaga y vuelve a encenderse los lunes a las 7 de la mañana.

| | | |
|---------------------------|-----------|---|
| Esperando dinero | estado | ✓ |
| Aceptando dinero | estado | ✓ |
| Devolver dinero | acción | ✓ |
| Calentando | estado | ✓ |
| Fotocopiadora lista | evento | ✓ |
| Dinero suficiente | condición | ✓ |
| Devolviendo dinero | estado | ✓ |
| Pulsa copiar | evento | ✓ |
| Pidiendo número de copias | estado | ✓ |
| Encender fotocopiadora | acción | ✓ |
| Operación completada | evento | ✓ |
| Dinero no suficiente | condición | ✓ |

Respuesta correcta



La respuesta correcta es: Esperando dinero → estado, Aceptando dinero → estado, Devolver dinero → acción, Calentando → estado, Fotocopiadora lista → evento, Dinero suficiente → condición, Devolviendo dinero → estado, Pulsa copiar → evento, Pidiendo número de copias → estado, Encender fotocopiadora → acción, Operación completada → evento, Dinero no suficiente → condición

Pregunta 10

Correcta

Se pontúa 1,00 sobre 1,00

Dado el siguiente problema:

El reloj se enciende y está visualizando las horas y los minutos. Se dispone además de dos botones llamados A y B. Puedo hacer la siguiente combinación de acciones

- Cuando Pulso A: Parpadea la hora.

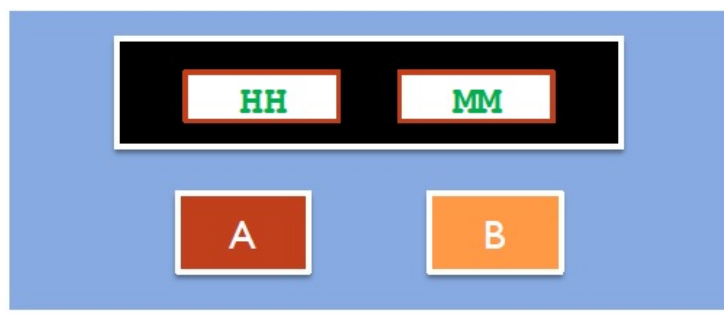
Cuando Pulso B: Incremento la hora

- Cuando Pulso A de nuevo: Parpadean los minutos

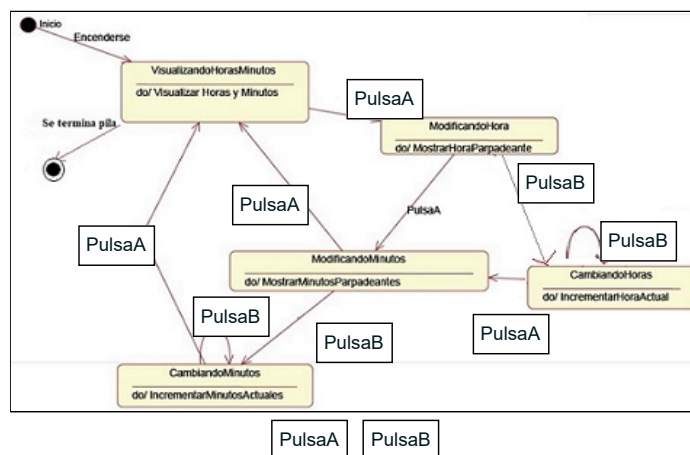
Cuando Pulso B: Incremento los minutos

- Cuando Pulso A: Se queda el display sin parpadear

Reloj:

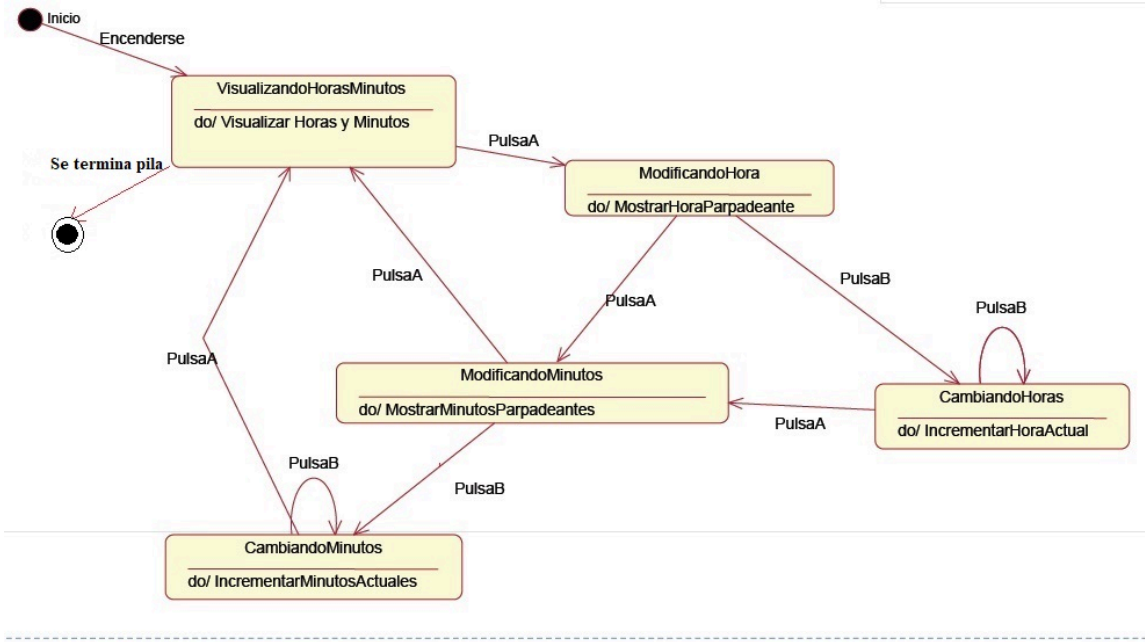


Coloque las transiciones que faltan en el diagrama de transición y estados que se presenta a continuación:



Respuesta correcta

Solución



| | |
|------------------------|---|
| Comenzado el | lunes, 29 de septiembre de 2025, 16:02 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | martes, 30 de septiembre de 2025, 10:04 |
| Tiempo empleado | 18 horas 1 minutos |
| Calificación | 10,00 de 10,00 (100%) |

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Con las Redes de Petri se pueden modelar diferentes situaciones que se producen durante la concurrencia.

Indicar para cada definición cual es esa situación que se está modelando

Es una forma de computación en la cual varios cálculos/procesos pueden realizarse simultáneamente

Paralelismo



Varios procesos pueden colaborar en la solución de un problema para eso necesitan compartir información y recursos pero esto debe ser controlado para asegurar la integridad y correcta operación del sistema.

Sincronización



Estrategia que se utiliza para evitar que entre más de un proceso a la vez en la sección crítica (por ejemplo un recurso compartido como memoria, o impresora).

Exclusión mutua



Es un bloqueo permanente de un conjunto de procesos o hilos de ejecución en un sistema concurrente que compiten por recursos del sistema o bien se comunican entre ellos.

Deadlock

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Es una forma de computación en la cual varios cálculos/procesos pueden realizarse simultáneamente → Paralelismo, Varios procesos pueden colaborar en la solución de un problema para eso necesitan compartir información y recursos pero esto debe ser controlado para asegurar la integridad y correcta operación del sistema. → Sincronización, Estrategia que se utiliza para evitar que entre más de un proceso a la vez en la sección crítica (por ejemplo un recurso compartido como memoria, o impresora). → Exclusión mutua, Es un bloqueo permanente de un conjunto de procesos o hilos de ejecución en un sistema concurrente que compiten por recursos del sistema o bien se comunican entre ellos. → Deadlock

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dada la siguiente definición matemática de Red de Petri, indicar cual es explicación correcta:

"Una Red de Petri es un multigrafo bipartito dirigido"

Seleccione una:

- ☐ a. Es un grafo en el cual desde un nodo puede partir mas de una arista o arco de manera que su conjunto de vértices puede particionarse en dos conjuntos independientes donde las aristas son relaciones simétricas y no apuntan en ningún sentido.
- ☐ b. Es un árbol en el cual desde un nodo puede partir varias aristas o arcos de manera que su conjunto de vértices puede particionarse en dos conjuntos independientes donde las aristas tienen un sentido definido.
- ☒ c. Es un grafo en el cual desde un nodo puede partir mas de una arista o arco de manera que su conjunto de vértices puede particionarse en dos conjuntos independientes donde las aristas tienen un sentido definido. ✓
- ☐ d. Es un grafo en el cual desde un nodo puede partir mas de una arista o arco de manera que su conjunto de vértices puede particionarse en varios conjuntos independientes donde las aristas tienen un sentido definido.
- ☐ e. Es un grafo en el cual desde un nodo puede partir hasta tres aristas o arcos de manera que su conjunto de vértices puede particionarse en dos conjuntos independientes donde las aristas tienen un sentido definido.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Es un grafo en el cual desde un nodo puede partir mas de una arista o arco de manera que su conjunto de vértices puede particionarse en dos conjuntos independientes donde las aristas tienen un sentido definido.

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La ocurrencia de un evento está sujeta a que se den ciertas [precondiciones] ✓ y al ocurrir el evento causa que se hagan verdaderas las [postcondiciones] ✓ .

En las Redes de Petri el [orden] ✓ en que ocurren los eventos es uno de los permitidos y son [asincrónicas] ✓ .

La ejecución es [no determinística] ✓ . Se acepta que el disparo de una transición es [instantáneo] ✓ .

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

La ocurrencia de un evento está sujeta a que se den ciertas [precondiciones] y al ocurrir el evento causa que se hagan verdaderas las [postcondiciones].

En las Redes de Petri el [orden] en que ocurren los eventos es uno de los permitidos y son [asincrónicas].

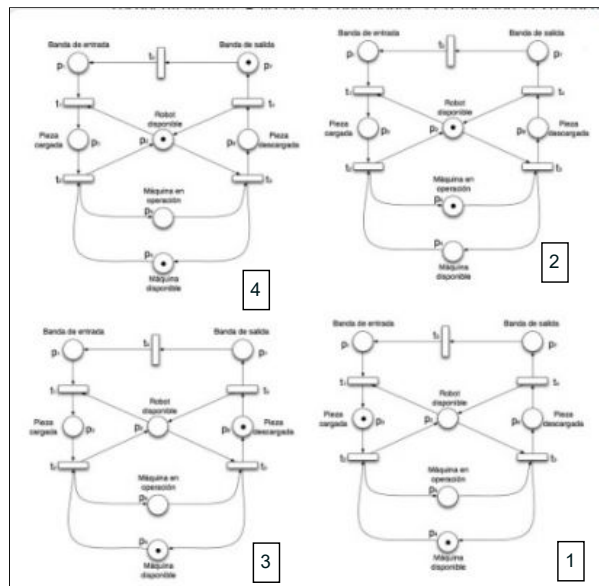
La ejecución es [no determinística]. Se acepta que el disparo de una transición es [instantáneo].

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Coloque el número de orden de ejecución de esta Red de Petri



Respuesta correcta

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dada la definición formal de una "red de petri" indique que representa cada letra del siguiente 4-upla:

 $C=(P, T, I, O)$

| | | |
|----------|----------------------|---|
| C | Conjunto formado por | ✓ |
| P | sitios | ✓ |
| T | eventos | ✓ |
| I | función de entrada | ✓ |
| O | función de salida | ✓ |

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

C
→ Conjunto formado por,
P
→ sitios,
T
→ eventos,
I
→ función de entrada,
O
→ función de salida

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Es posible definir la ejecución de una Red de Petri con marcas.

Seleccione las reglas del siguiente listado pueden definir la ejecución de la red:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Una transición habilitada se puede disparar, removiéndose un token de cada lugar de entrada por cada arco que va desde ese lugar de entrada a la transición y colocando un token en cada lugar de salida por cada arco que haya de la transición al lugar de salida. ✓
- ☐ b. Al disparar una transición no es necesario distribuir todos los token, lo puedo hacer de a uno a la vez en diferentes momentos en diferentes disparos
- ☐ c. Una transición está habilitada si tengo al menos un token en uno de los lugares (sitios)
- ☒ d. Una transición está habilitada si cada uno de sus lugares de entrada contiene tantos tokens como arcos haya desde el lugar de entrada a la transición. ✓
- ☒ e. Cada disparo de una transición modifica la distribución de las fichas, y por ello produce un nuevo marcado en la red. ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Una transición está habilitada si cada uno de sus lugares de entrada contiene tantos tokens como arcos haya desde el lugar de entrada a la transición., Una transición habilitada se puede disparar, removiéndose un token de cada lugar de entrada por cada arco que va desde ese lugar de entrada a la transición y colocando un token en cada lugar de salida por cada arco que haya de la transición al lugar de salida., Cada disparo de una transición modifica la distribución de las fichas, y por ello produce un nuevo marcado en la red.

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En una Red de Petri los estados se representan como transiciones y los eventos como lugares o sitios.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una Red de Petri es una representación matemática y/o gráfica de un sistema que reacciona a eventos en el cual se puede describir un sistema distribuido, paralelo o concurrente

Seleccione una:

☒ Verdadero ✓

☐ Falso

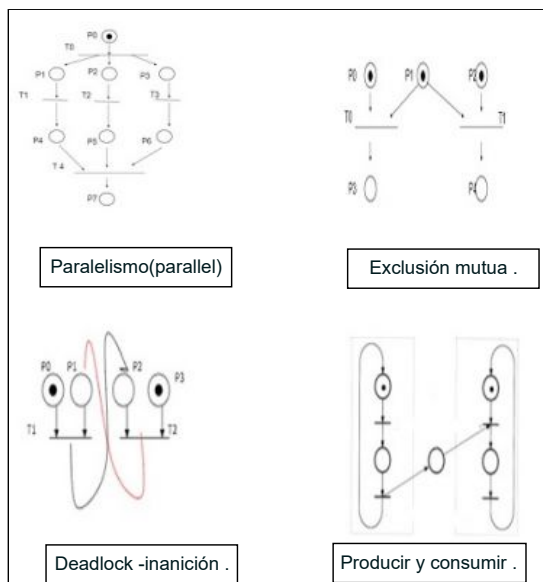
La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Coloque el nombre que corresponde a cada situación modelica de concurrencia representada en Redes de Petri



Exclusión mutua .

Paralelismo(parallel)

Producir y consumir .

Deadlock -inación .

Respuesta correcta

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dado el siguiente problema:

Debemos empezar la fabricación de 5 pedidos, sin productos en proceso ni fabricados.

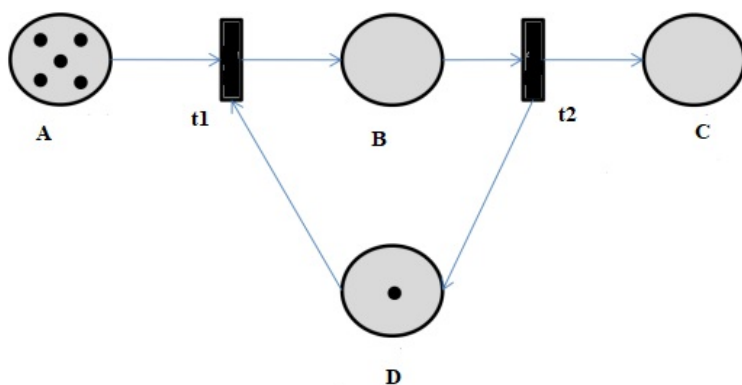
Los pedidos en espera deben pasar por el lugar de proceso, y acabar en pedidos completados.

No puede haber más de 2 pedidos en proceso al mismo tiempo.

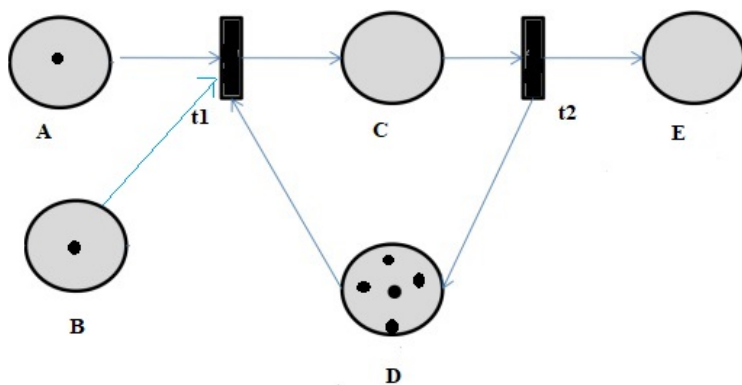
Seleccione la Red de Petri que lo representa

Seleccione una:

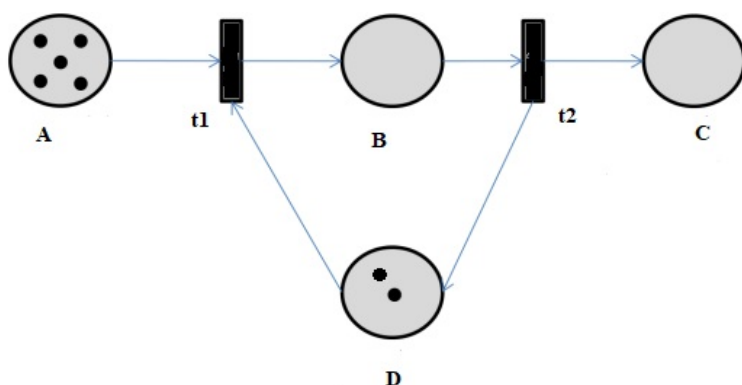
☐ a.



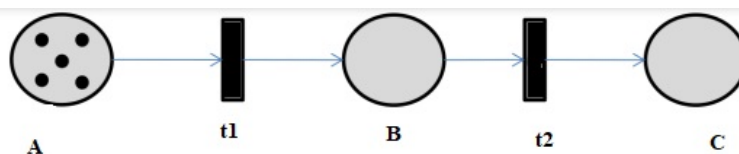
☐ b.



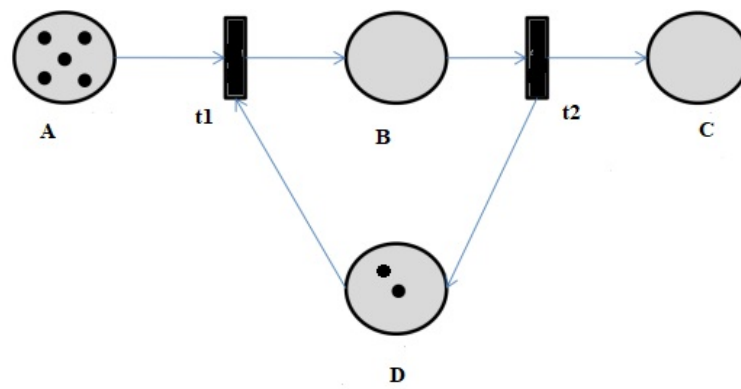
☒ c.



☐ d.



Respuesta correcta



La respuesta correcta es:

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Comenzado el | viernes, 3 de octubre de 2025, 10:13 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | viernes, 3 de octubre de 2025, 10:17 |
| Tiempo empleado | 4 minutos 22 segundos |
| Calificación | 10,00 de 10,00 (100%) |

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Es una herramienta que permite presentar de forma concisa las reglas lógicas que hay que utilizar para decidir acciones a ejecutar en función de las condiciones y la lógica de decisión de un problema específico

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una tabla de decisión describe el sistema como un conjunto de posibles condiciones ✓ satisfechas por el sistema en un momento dado y acciones ✓ a ser tomadas como un resultado y de reglas ✓ para reaccionar ante los estímulos que ocurren cuando se reúnen determinados conjuntos de condiciones.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Una tabla de decisión describe el sistema como un conjunto de posibles [condiciones] satisfechas por el sistema en un momento dado y [acciones] a ser tomadas como un resultado y de [reglas] para reaccionar ante los estímulos que ocurren cuando se reúnen determinados conjuntos de condiciones.

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una especificación contradictoria permite reducir la complejidad de la tabla

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las tablas de decisión se usan para representar la descripción de situaciones, se representan las distintas alternativas, estados de la naturaleza y las consecuencias, proporcionan una descripción completa, correcta, clara y concisa de una situación que se resuelve por una decisión tomada en un momento específico del tiempo

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las tablas de decisión están pensadas y son las mas usadas para modelar procesos concurrentes y paralelos

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las condiciones y las acciones en una tabla de decisión pueden ser compuestas donde se utilizan conectivos lógicos

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Elegir del siguiente listado las acciones y condiciones que están bien construidas

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Calcular descuento del 5% ✓
- ☒ b. Antigüedad mayor a 20 años ✓
- ☐ c. Calcular máximo e informar por pantalla el valor
- ☒ d. Hay stock ✓
- ☐ e. No es socio
- ☒ f. Aplicar descuento del 25% ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Hay stock, Calcular descuento del 5%, Antigüedad mayor a 20 años, Aplicar descuento del 25%

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Ordenar los siguientes pasos para construir una Tabla de decisión:

1. ✓
2. ✓
3. ✓
4. ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Ordenar los siguientes pasos para construir una Tabla de decisión:

1. [Identificar condiciones y acciones]
2. [Completar la tabla con las condiciones y acciones]
3. [Construir las reglas]
4. [Revisar completitud de la tabla]

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Colocar cada definición con el tipo de especificación para una tabla de decisión

Aquellas que determinan acciones (una o varias) para todas las reglas posibles.

Completas



Aquellas que especifican para reglas que determinan las mismas condiciones acciones distintas.

Contradictorias



Aquellas que marcan para reglas que determinan las mismas condiciones acciones iguales.

Redundantes

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Aquellas que determinan acciones (una o varias) para todas las reglas posibles. → Completas, Aquellas que especifican para reglas que determinan las mismas condiciones acciones distintas. → Contradictorias, Aquellas que marcan para reglas que determinan las mismas condiciones acciones iguales. → Redundantes

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dado el siguiente problema indique a priori (sin reducir la tabla en ningún sentido) cuantas reglas tiene el siguiente problema:

Un negocio ofrece los siguientes descuentos: para compras pequeñas (menores a 1000 pesos) no ofrece descuentos, para compras medianas (mayores a 1000 pesos y menores a 10000 pesos) ofrece 5% de descuento y para compras mayores a 10000 pesos ofrece un 10% de descuento. Para los clientes que compran con frecuencia se hace una excepción y se les ofrece un 5% de descuento mas

Seleccione una:

- ☐ a. 8
- ☐ b. 2
- ☐ c. 4
- ☒ d. 16

Respuesta correcta 16

| CONDICIONES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| Monto de la Compra Pequeña | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Monto de la Compra Mediana | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Monto de la Compra Grande | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cliente frecuente | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACCIONES | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Descuento = 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Descuento = 5% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Descuento = 10% | | | | | | | | | | | | | | | | |

La respuesta correcta es: 16

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Comenzado el | viernes, 17 de octubre de 2025, 08:23 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | viernes, 17 de octubre de 2025, 08:32 |
| Tiempo empleado | 8 minutos 57 segundos |
| Calificación | 9,00 de 10,00 (90%) |

Pregunta 1

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

La vinculación entre los lados derecho e izquierdo del Modelo en V implica que, si se encuentran problemas durante la verificación y validación, entonces el lado derecho de la V puede ser ejecutado nuevamente para solucionar el problema.

- ☒ Verdadero ✖
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique del siguiente listado cuales son términos equivalentes:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Ciclo de vida de software ✔
- ☐ b. Proceso
- ☐ c. Standard de software
- ☒ d. Paradigma de software ✔
- ☐ e. Producto de software
- ☒ f. Modelo de proceso ✔
- ☐ g. Ingeniería de Software

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Modelo de proceso, Paradigma de software, Ciclo de vida de software

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El modelo descriptivo y el modelo prescriptivo de software deberían ser iguales

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El modelo en espiral es candidato para aquellos proyectos donde el usuario tiene dificultad al tratar con los modelos gráficos para modelar los requerimientos y el comportamiento.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El modelo de desarrollo en fases incremental entrega un sistema completo desde el principio y luego aumenta la funcionalidad de cada subsistema con las nuevas versiones

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El análisis estructurado es una actividad de construcción de ✓. Mediante una notación creamos modelos que representan los datos y ✓.

Se realizan tres tipos de modelados: de ✓ (por ejemplo usando DER), de ✓ del sistema (por ejemplo usando DFD) y del ✓ del sistema (por ejemplo usando DTE)

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

El análisis estructurado es una actividad de construcción de [modelos]. Mediante una notación creamos modelos que representan los datos y [flujo de información].

Se realizan tres tipos de modelados: de [datos] (por ejemplo usando DER), de [funciones] del sistema (por ejemplo usando DFD) y del [comportamiento] del sistema (por ejemplo usando DTE)

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes modelos de desarrollo de software enfatiza la identificación y evaluación de riesgos en cada iteración?

- ☐ a. Modelo en V
- ☐ b. Prototipo evolutivo
- ☐ c. Desarrollo por fases
- ☒ d. Modelo en espiral ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Modelo en espiral

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El modelo en cascada combina las actividades de desarrollo con la gestión del riesgo

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es el **propósito principal** del modelo de prototipo desechable?

- ☐ a. Reemplazar la fase de diseño final
- ☐ b. Facilitar el mantenimiento del software
- ☒ c. Probar y validar requisitos antes del desarrollo completo ✓
- ☐ d. Integrar funcionalidades incrementales

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Probar y validar requisitos antes del desarrollo completo

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Coloque para cada concepto la palabra que lo define

Es un elemento del sistema (por ejemplo, un elemento hardware, una persona, otro programa) u otro sistema que produce información para ser transformada por el software, o recibe información producida por el software

Entidad externa



Es una transformación que es aplicada a los datos (o al control) y los modifica.

Proceso



Representa uno o más elementos de datos (objetos de dato)

Flecha



Es una definición sin ambigüedad de los datos y elementos del sistema

Diccionario de datos



Representa la información en reposo utilizada por el sistema independientemente del sistema de gestión de datos. Contiene la información necesaria para la ejecución del proceso

Almacén



Es una herramienta que permite visualizar un sistema como una red de procesos funcionales, conectados entre sí por "conductos" y almacenamientos de datos

Diagrama de flujo de datos

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Es un elemento del sistema (por ejemplo, un elemento hardware, una persona, otro programa) u otro sistema que produce información para ser transformada por el software, o recibe información producida por el software → Entidad externa, Es una transformación que es aplicada a los datos (o al control) y los modifica. → Proceso, Representa uno o más elementos de datos (objetos de dato) → Flecha, Es una definición sin ambigüedad de los datos y elementos del sistema → Diccionario de datos, Representa la información en reposo utilizada por el sistema independientemente del sistema de gestión de datos. Contiene la información necesaria para la ejecución del proceso → Almacén, Es una herramienta que permite visualizar un sistema como una red de procesos funcionales, conectados entre sí por "conductos" y almacenamientos de datos → Diagrama de flujo de datos

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Comenzado el | sábado, 25 de octubre de 2025, 01:00 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | sábado, 25 de octubre de 2025, 01:08 |
| Tiempo empleado | 7 minutos 42 segundos |
| Calificación | 10,00 de 10,00 (100%) |

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique del siguiente listado de características de metodologías de desarrollo cuáles son las que se corresponden con metodologías ágiles y cuales con metodologías no ágiles.

No existe un contrato tradicional, debe ser bastante flexible



Siguen un enfoque lineal o del tipo de lo más general a lo más particular



El cliente es externo al equipo e interactúa con el equipo de desarrollo mediante reuniones



Pocos Artefactos. El modelado es prescindible, modelos desechables.



Énfasis en los aspectos humanos: el individuo y el trabajo en equipo



Se esperan cambios durante el proyecto



Más Roles, más específicos



Metodologías aplicables a proyectos de cualquier tamaño, pero suelen ser especialmente efectivas/usadas en proyectos grandes y con equipos posiblemente dispersos



La arquitectura se va definiendo y mejorando a lo largo del proyecto

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: No existe un contrato tradicional, debe ser bastante flexible → ágil, Siguen un enfoque lineal o del tipo de lo más general a lo más particular → no ágil, El cliente es externo al equipo e interactúa con el equipo de desarrollo mediante reuniones → no ágil, Pocos Artefactos. El modelado es prescindible, modelos desechables. → ágil, Énfasis en los aspectos humanos: el individuo y el trabajo en equipo → ágil, Se esperan cambios durante el proyecto → ágil, Más Roles, más específicos → no ágil, Metodologías aplicables a proyectos de cualquier tamaño, pero suelen ser especialmente efectivas/usadas en proyectos grandes y con equipos posiblemente dispersos → no ágil, La arquitectura se va definiendo y mejorando a lo largo del proyecto → ágil

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique cuales de los siguientes enunciados son valores establecidos por las metodologías ágiles

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. Negociaciones contractuales más que colaboración con el cliente
- ☐ b. Procesos y herramientas más que individuos e interacciones
- ☒ c. Software operante más que documentaciones completas ✓
- ☒ d. Respuesta al cambio más que apegarse a una rigurosa planificación ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Software operante más que documentaciones completas, Respuesta al cambio más que apegarse a una rigurosa planificación

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes describe una ventaja del enfoque Lean en Kanban?

- ☒ a. Fomenta la mejora continua y la reducción de desperdicios ✓
- ☐ b. Limita la flexibilidad del equipo
- ☐ c. Establece roles rígidos y secuenciales en el proyecto
- ☐ d. Aumenta la cantidad de documentación del proyecto

Respuesta correcta

El enfoque Lean en Kanban se centra en eliminar el trabajo que no agrega valor y mejorar continuamente el proceso, optimizando la eficiencia del equipo

La respuesta correcta es:

Fomenta la mejora continua y la reducción de desperdicios

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique del siguiente listados cuales son metodologías ágiles

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Desarrollo de software adaptativo (ASD) ✓
- ☒ b. XP (extreme programming) ✓
- ☐ c. Modelo en V
- ☐ d. Modelo en espiral de Bohem
- ☐ e. Desarrollo por fases incremental
- ☒ f. Scrum ✓
- ☐ g. Prototipado desechable

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Scrum, XP (extreme programming), Desarrollo de software adaptativo (ASD)

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique en el siguiente listado cuales son los valores del XP

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Comunicación ✓
- ☐ b. Refactoring
- ☐ c. Propiedad colectiva del código
- ☒ d. Simplicidad ✓
- ☐ e. Complejidad
- ☒ f. Retroalimentación ✓
- ☒ g. Respeto ✓
- ☐ h. Testing
- ☒ i. Coraje ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Comunicación, Coraje, Respeto, Retroalimentación, Simplicidad

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Coloque para cada función el rol que se corresponde en XP:

- El ✓ es el responsable de construir el sistema.
- El ✓ es quien organiza y guía las reuniones.
- El ✓ conserva los datos históricos.
- El ✓ es el responsable del proceso.
- El ✓ establece las pruebas funcionales.
-

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **Coloque para cada función el rol que se corresponde en XP:**

- El [programador] es el responsable de construir el sistema.
- El [manager] es quien organiza y guía las reuniones.
- El [tracker] conserva los datos históricos.
- El [coach] es el responsable del proceso.
- El [cliente] establece las pruebas funcionales.

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique de las siguientes afirmaciones cuáles son principios de las metodologías ágiles (MA)

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Entregar frecuentemente software que funcione desde un par de semanas a un par de meses, con el menor intervalo de tiempo posible entre entregas ✓
- ☒ b. Los procesos ágiles promueven un desarrollo sostenible ✓
- ☒ c. El diálogo cara a cara es el método más eficiente y efectivo para comunicar información dentro de un equipo de desarrollo ✓
- ☒ d. Dar la bienvenida a los cambios. Se capturan los cambios para que el cliente tenga una ventaja competitiva ✓
- ☐ e. Construir proyectos que no tengan en cuenta las motivaciones individuales de los participantes, lo importante es la gestión
- ☐ f. El software que funciona no es la medida clave de progreso
- ☒ g. La prioridad es satisfacer al cliente mediante tempranas y continuas entregas de software que le aporte un valor ✓
- ☐ h. Se sugiere que no trabajen juntos a lo largo del proyecto la gente del negocio y los desarrolladores dado que tienen intereses diferentes.

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Dar la bienvenida a los cambios. Se capturan los cambios para que el cliente tenga una ventaja competitiva, La prioridad es satisfacer al cliente mediante tempranas y continuas entregas de software que le aporte un valor, Los procesos ágiles promueven un desarrollo sostenible, Entregar frecuentemente software que funcione desde un par de semanas a un par de meses, con el menor intervalo de tiempo posible entre entregas, El diálogo cara a cara es el método más eficiente y efectivo para comunicar información dentro de un equipo de desarrollo

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique de la siguiente lista cuáles son artefactos de la metodología ágil Scrum

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. planificación
- ☐ b. product owner
- ☒ c. sprint backlog ✓
- ☐ d. exploración
- ☒ e. burndown chart ✓
- ☒ f. product backlog ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: product backlog, sprint backlog, burndown chart

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indicar de la siguiente lista de principios cuáles son los que representan a la metodología ágil Scrum

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. Crear conocimiento. En la práctica no se puede tener el conocimiento antes de empezar el desarrollo. ✓
- ☒ b. Entregar rápido ✓
- ☒ c. Tomar las decisiones en el momento adecuado, esperar hasta ese momento. Si se puede esperar, mejor. ✓
- ☐ d. Documentar. Generar la mayor cantidad posible de documentos que acompañen a todo el proceso aunque este se atrase. Generar manuales de usuario para cada función del sistema
- ☐ e. Entregar en el momento adecuado luego de realizar al menos tres sprint
- ☐ f. Construir la calidad separada del producto, la calidad es inyecta en una etapa final
- ☐ g. Optimizar la etapa de generación de product backlog (lista maestra), el resto no es necesario optimizar
- ☒ h. Eliminar el desperdicio: no generar artefactos, ni perder el tiempo haciendo cosas que no le suman valor al cliente ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Eliminar el desperdicio: no generar artefactos, ni perder el tiempo haciendo cosas que no le suman valor al cliente, Tomar las decisiones en el momento adecuado, esperar hasta ese momento. Si se puede esperar, mejor., Entregar rápido, Crear conocimiento. En la práctica no se puede tener el conocimiento antes de empezar el desarrollo.

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es una práctica de Kanban? (Selecciona todas las que correspondan)

- ☒ a. Limitar el trabajo en curso ✓
- ☒ b. Visualizar el flujo de trabajo ✓
- ☐ c. Prescribir roles específicos
- ☐ d. Evitar los cambios en los requisitos

Respuesta correcta

Kanban se centra en la gestión del flujo de trabajo y en limitar el trabajo en curso para mejorar la eficiencia, permitiendo que los equipos se enfoquen en tareas específicas sin roles prescriptivos

Las respuestas correctas son:

Limitar el trabajo en curso,

Visualizar el flujo de trabajo