



**PRACTICA 2.2: ITIL, INFORMATION
TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY**

HECHO POR: IZAN NAVARRO



INDICE

INTRODUCCIÓN:	3
EJERCICIO 1:	3
EJERCICIO 2: Realiza una memoria.....	3
2.1 Resultados del aprendizaje del Módulo 1:.....	4
2.2 El marco de la Biblioteca de Infraestructura de TI y Axelos:	4
2.3 Gestión de Servicios:	5
2.4 Las cuatro dimensiones de la Infraestructura de TI 4:.....	5
2.5 Resumen de la lección del Módulo 1:.....	6
2.6 Resultados de los tests del módulo 1:.....	6
2.7 Resumen del Módulo 1:	7
2.8 Resultados de aprendizaje del Módulo 2:.....	8
2.8 ¿Por qué Involucrar?	9
2.9 Introducción a la Certificación en Infraestructura de TI:	9
2.10 Ventajas de una certificación en infraestructura de TI:	10
2.11 Certificaciones de la Biblioteca de Infraestructura de TI:.....	10
2.12 Certificación Fundamentos de Infraestructura de TI 4:.....	11
2.13 Certificación de Maestro en Infraestructura de TI 4:	11
2.14 Resultados de los tests del Módulo 2:	12
2.15 Resumen del módulo 2:	13
2.16 Preguntas examen del curso:.....	14
2.16 Certificación del curso:	27

INTRODUCCIÓN:

En un entorno laboral cada vez más dependiente de la tecnología, la capacidad de gestionar eficazmente los servicios de TI es crucial para garantizar el éxito de las organizaciones. Es aquí donde entra en juego ITIL (Information Technology Infrastructure Library), un marco de mejores prácticas que permite a las empresas alinear sus servicios de TI con las necesidades del negocio, mejorando la eficiencia y calidad en la prestación de dichos servicios.

En esta práctica, los estudiantes tendrán la oportunidad de familiarizarse con los fundamentos de ITIL, comprendiendo qué es, por qué es necesario y cómo se aplica en el día a día de las organizaciones. Este marco no solo proporciona una metodología clara para gestionar y optimizar servicios de TI, sino que también promueve una cultura de mejora continua y colaboración, habilidades esenciales en el ámbito profesional.

El objetivo principal de esta práctica es que los alumnos adquieran una visión general sobre ITIL y sus beneficios, para que puedan comprender cómo este marco contribuye a mejorar los procesos, minimizar errores y aumentar la satisfacción de los usuarios finales. Además, se plantearán ejercicios prácticos para que los estudiantes identifiquen casos reales en los que ITIL ha sido implementado con éxito.

EJERCICIO 1:

Realiza el curso: Essentials of IT Service Management and Infraestructure Library Level 4.

EJERCICIO 2: Realiza una memoria

Realiza una memoria con los conceptos que consideres más importantes del curso.

2.1 Resultados del aprendizaje del Módulo 1:

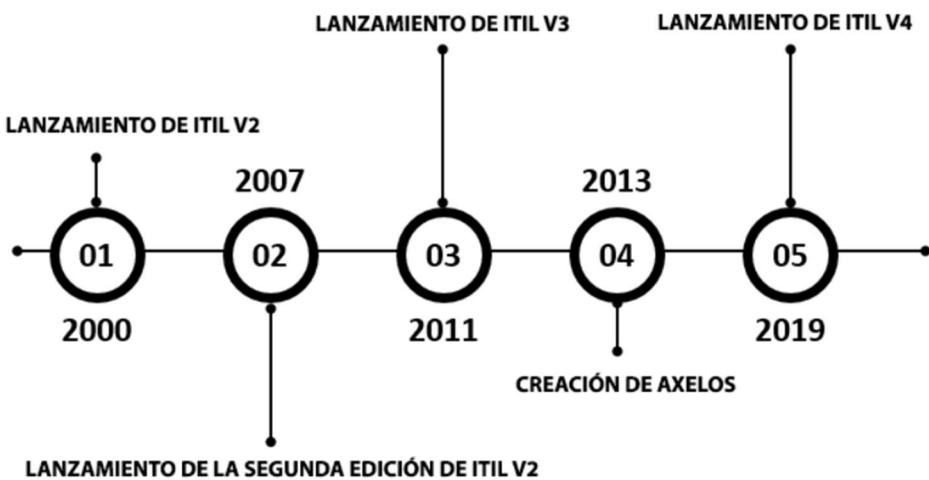
Resultados del aprendizaje

Al completar este módulo, podrás:

- Reconocer la importancia de obtener la certificación de servicios de TI.
- Explicar cómo funcionan los productos, servicios, utilidad, garantía y relaciones de servicio.
- Reconocer a las diferentes partes interesadas en la gestión de servicios.
- Definir los términos «Marco de Servicios de TI» e «ITIL 4».
- Definir «gestión de servicios» y «cocreación de valor» en las organizaciones.
- Analizar cada una de las cuatro dimensiones del marco de servicios de TI de Nivel 4.
- Enumerar los seis factores que pueden afectar las cuatro dimensiones del marco de TI.

2.2 El marco de la Biblioteca de Infraestructura de TI y Axelos:

El marco de la Biblioteca de Infraestructura de TI y Axelos



PeopleCert adquirió Axelos y todos sus programas especializados, como la Biblioteca de Infraestructura de TI Versión

2.3 Gestión de Servicios:

¿Qué es la gestión de servicios?

La gestión de servicios es un conjunto de habilidades que una organización necesita para proporcionar valor a sus clientes. Estas habilidades pueden incluir componentes tangibles, como dinero, personas y herramientas. Muchos factores intangibles también forman parte de la gestión de servicios, incluidas las habilidades, el conocimiento y la gestión.

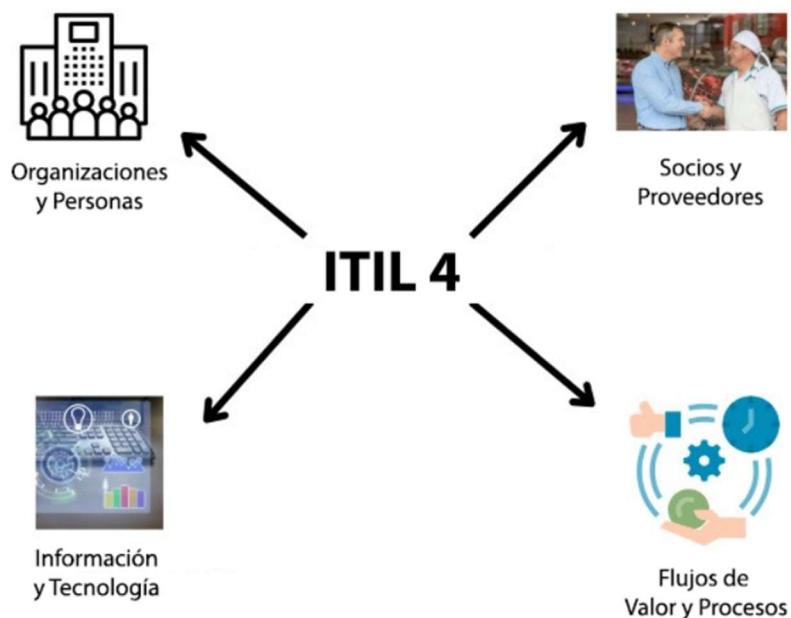
El objetivo principal de la gestión de servicios de TI (ITSM) es obtener el mayor valor de los productos y servicios basados en tecnología. En este sentido, estas ideas son esenciales para el éxito de la gestión de servicios:

- Relaciones de servicio
- Creación conjunta de valor
- Actores de la gestión de servicios
- Garantía y utilidad
- Productos y servicios



2.4 Las cuatro dimensiones de la Infraestructura de TI 4:

Las cuatro dimensiones de la Infraestructura de TI 4



2.5 Resumen de la lección del Módulo 1:

Resumen de la lección

Marcos que pueden mejorar la infraestructura de TI

- Lean: puede utilizarse para mejorar procesos y eliminar retrasos. Se alinea bien con el objetivo de mejora continua de la infraestructura de TI.
- COBIT: es el marco más importante para la gobernanza y el cumplimiento, y es mejor en comparación con la Biblioteca de Infraestructura de TI en este aspecto. Los dos marcos funcionan bien juntos.
- Agile y DevOps: Agile y DevOps trabajan juntos para asegurar que las organizaciones de TI puedan incorporar rápidamente nuevas funcionalidades de negocio a sus marcos. Aunque podrían entrar en conflicto con la infraestructura de TI, pueden funcionar bien juntos si las organizaciones comprenden el valor real de cada uno.

Partes interesadas en la gestión de servicios

- Organización: grupo de personas con funciones, responsabilidades, autoridad y relaciones definidas para alcanzar objetivos.
- Proveedor de servicios: organización dedicada a crear y ofrecer servicios.
- Consumidor de servicios: organización que recibe servicios.

2.6 Resultados de los tests del módulo 1:

La _____ de un servicio garantiza que un producto o servicio cumpla con las especificaciones acordadas.

Instrucciones de Respuesta

calidad

garantía

X

X Incorrecto: La garantía de un servicio garantiza que un producto o servicio satisfará las especificaciones acordadas.

La primera versión del marco de la Biblioteca de Infraestructura de TI se basó en el ciclo _____.

Instrucciones de Respuesta

pdca ✓

Correcto ✓

Gestión financiera	X
Proceso de valor	X
Optimización de las partes interesadas	X
Flujo de valor	✓
Circulación del valor	✓

Incorrecto: un flujo de valor es un conjunto de pasos que una organización reliza para asegurar que los productos y servicios se entreguen a los clientes.

2.7 Resumen del Módulo 1:

Módulo 1: Fundamentos de ITIL 4

1. Resultados de aprendizaje

Comprender qué es ITIL y su propósito en la gestión de servicios de TI, identificar cómo ayuda a generar valor para el negocio a través de los servicios y reconocer los principios y componentes fundamentales de ITIL 4.

2. Comprensión del Marco de ITIL

ITIL (Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de la Información) es un marco de mejores prácticas para la gestión de servicios de TI. Su objetivo principal es generar valor para el negocio mediante la alineación de los servicios de TI con las necesidades

de la organización. Se basa en el ciclo de vida del servicio y promueve la mejora continua. ITIL se complementa con marcos como COBIT para gobernanza y control.

3. Gestión de servicios en ITIL 4

La gestión de servicios se enfoca en entregar valor a los clientes. Incluye conceptos como la organización, entendida como un grupo de personas con roles, responsabilidades y autoridad; la calidad del servicio, que asegura que los servicios cumplan con las especificaciones acordadas; y los flujos de valor y procesos, que representan los pasos y actividades para crear productos y servicios.

4. Las cuatro dimensiones de la gestión de servicios de TI

Para una gestión equilibrada, ITIL 4 identifica cuatro dimensiones clave: organizaciones y personas, información y tecnología, socios y proveedores, y flujos de valor y procesos. Cada dimensión está afectada por factores tecnológicos, sociales, legales, políticos, ecológicos y económicos.

5. Resumen del módulo

ITIL 4 es un marco flexible y actualizado para gestionar servicios de TI con enfoque en el valor. Combina mejora continua, colaboración con socios y proveedores, y gestión de flujos de valor para garantizar servicios de calidad, proporcionando una visión integral que asegura que todos los aspectos de la organización contribuyan al éxito del negocio.

2.8 Resultados de aprendizaje del Módulo 2:

Resultados de aprendizaje

Al completar este módulo, podrás

- Describir la Cadena de Valor del Servicio de Tecnología de la Información y sus seis componentes.
- Identificar las oportunidades para obtener certificaciones en Infraestructura de Tecnología de la Información.
- Esquematizar los niveles de certificación de la Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de la Información.
- Indicar las diferentes ramas de certificación que se presentan después de la Certificación de Fundamentos del Servicio de TI.
- Declarar el Sistema de Valor del Servicio de TI y discutir sus cinco elementos.

2.8 ¿Por qué Involucrar?

¿Por qué Involucrar?

El propósito de involucrar es dar una comprensión profunda de los requisitos de las partes interesadas, garantizar la transparencia y mantener una interacción continua y relaciones positivas con todas las partes interesadas.

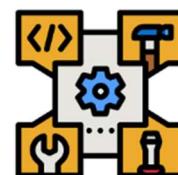
Entradas	(1) Portafolio de productos y servicios proporcionado por Planificar. (2) Fuerte demanda de servicios y bienes de clientes internos y externos. (3) Especificaciones detalladas de servicios y productos proporcionados por los clientes. (4) Solicitudes y sugerencias de los clientes. (5) Incidentes, solicitudes de servicio y comentarios de usuarios. (6) Detalles sobre la finalización de las tareas de entrega y soporte. (7) Oportunidades de marketing derivadas de consumidores y usuarios actuales y futuros. (8) Oportunidades de cooperación y retroalimentación de proveedores y socios. (9) Requisitos de contratos y acuerdos derivados de toda la cadena de valor. (10) Conocimiento e información sobre productos y servicios nuevos o modificados de las fases de diseño y transición y obtener/construir.
Salidas	

2.9 Introducción a la Certificación en Infraestructura de TI:

Introducción a la Certificación en Infraestructura de TI

Las certificaciones de la Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de la Información son una de las más valiosas en el campo de la Gestión de Servicios de TI (ITSM). Obtener la certificación en este marco puede ayudar a las personas a conseguir un trabajo, obtener un ascenso o llevar su carrera al siguiente nivel, especialmente si desean convertirse en CTO o CIO. La infraestructura de TI es un marco sólido de gestión de servicios que también puede ayudar a las organizaciones en diversos aspectos, tales como:

- Gestión de riesgos
- Mayor productividad
- Reducción de costos en el desarrollo y la implementación de servicios
- Relaciones sólidas con los clientes
- Construcción de un entorno de TI ágil



El origen de la Biblioteca de Infraestructura de TI 4

2.10 Ventajas de una certificación en infraestructura de TI:

¿Qué ventajas da una certificación en infraestructura de TI?

Hay muchas buenas razones para obtener la certificación acreditada en infraestructura de TI. Con una certificación de infraestructura de TI, puedes:

- Aprender todo lo que posible sobre el producto
- Acelerar tu crecimiento profesional
- Aumentar tus posibilidades de obtener mejores ingresos
- Potenciar tu reputación profesional
- Convertirte en un profesional de primer nivel orientado a soluciones
- Alinear tu organización con el negocio de TI
- Aumentar la productividad del personal
- Mejorar la calidad de los servicios de TI
- Mejorar los niveles de satisfacción del cliente, entre otros beneficios

2.11 Certificaciones de la Biblioteca de Infraestructura de TI:

Certificaciones de la Biblioteca de Infraestructura de TI

Las certificaciones en Infraestructura de TI demuestran la competencia de una persona en gestión, mediante el uso de procesos, términos y métodos comunes en el sector de TI. Los profesionales certificados bajo este programa tienen una alta demanda porque tienen las habilidades necesarias para ayudar a las empresas a crecer. Por lo general, los servicios digitales dependen de dos factores:

- La gestión continua de proyectos que se centra en los objetivos del servicio.
- La resolución de problemas que surgen durante el desarrollo, la entrega y el mantenimiento del servicio.

Una excelente manera de gestionar servicios de TI es saber cómo incorporar estos factores —que están en constante cambio— dentro del proceso de desarrollo. Muchas empresas valoran la flexibilidad y escalabilidad del marco, ya que les permite combinar sus estrategias con prácticas alineadas a otros marcos reconocidos, como:

- Six Sigma
- ISO 20000
- TOGAF
- COBIT



2.12 Certificación Fundamentos de Infraestructura de TI 4:

Certificación Fundamentos de Infraestructura de TI 4

La certificación Fundamentos de Infraestructura de TI 4 introduce a los candidatos en el marco de trabajo. Les permite comprender la gestión de servicios de TI (ITSM) de principio a fin, abarcando el desarrollo, la entrega y la mejora continua de bienes y servicios habilitados por la tecnología. Esta certificación es útil para aquellos candidatos que:



- Necesitan una comprensión básica del marco de Infraestructura de TI
- Desean utilizar la Biblioteca de Infraestructura de TI para mejorar la gestión de servicios
- Trabajan en organizaciones que han adoptado la Biblioteca de Infraestructura de TI en su estructura

Red de fundamentos de Infraestructura de TI 4

El enfoque de la red de fundamentos se centra en los siguientes temas:

- Conceptos relacionados con la gestión de servicios, como las relaciones de servicio y la creación de valor.

2.13 Certificación de Maestro en Infraestructura de TI 4:

Certificación de Maestro en Infraestructura de TI



La certificación de Máster en Infraestructura de TI verifica la capacidad de implementar con pericia conceptos, procesos y enfoques de infraestructura de TI en el entorno laboral. Para obtenerla, es obligatorio explicar y justificar cómo se seleccionan y utilizan diversos conocimientos, conceptos, procesos y técnicas del Marco de Referencia y las prácticas de gestión de apoyo para lograr los resultados empresariales deseados en al menos un proyecto práctico.

El plan de estudios de certificación de maestría en infraestructura de TI

La certificación de Máster en Infraestructura de TI no tiene un programa de estudios ni un curso de formación establecidos. En cambio, cada solicitante de la certificación de Máster debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Obtuvo certificaciones previas **en infraestructura de TI**.
- Trabajó en ITSM mientras tenía experiencia en alta dirección o liderazgo empresarial.
- Experiencia práctica con el marco de infraestructura de TI.
- Demostró una participación activa en la implementación de prácticas de infraestructura de TI.

2.14 Resultados de los tests del Módulo 2:

_____ demuestra que toda la empresa tiene un conocimiento común del objetivo, el estado actual y la dirección de mejora.

Instrucciones de Respuesta

Involucrar	X
Planificar	✓
Adquirir	X
Derivar	X
Diseñar	X

Correcto

La especialización en Gestión Profesional de Infraestructura de TI enseña al candidato sobre servicios habilitados por TI, equipos y gestión de flujos de trabajo.

Instrucciones de respuesta

Verdadero	✓
FALSO	X

Correct

¿Cuáles de las siguientes opciones son válidas para el módulo de Especialista en ITIL 4: TI de alta velocidad (HVIT)? Elige tres respuestas.

Instrucciones de Respuesta

Se centra en la gestión de múltiples proveedores, el diseño de SLA, la gestión de relaciones, etc. X

Cubre las tareas principales de gestión de servicios. X

Enfatiza en maximizar el valor mediante la entrega rápida de bienes y servicios. ✓

Cubre la utilización de técnicas de trabajo como Agile y Lean. ✓

Examina cómo las organizaciones y los modelos operativos funcionan en entornos que cambian rápidamente. ✓

Examina las formas en que Agile y Lean pueden beneficiar a las organizaciones. X

2.15 Resumen del módulo 2:

Resumen de la lección

Elementos SVS: Transformando las demandas en resultados

- Principios rectores: Estas sugerencias pueden orientar a una organización independientemente de los cambios en sus objetivos, tácticas, estilo de trabajo o estructura de gestión.
- Gobernanza: Esto implica las formas en que una organización es controlada y dirigida.
- Cadena de valor del servicio: Conjunto de operaciones interrelacionadas que una organización realiza para proporcionar un producto o servicio valioso a sus clientes y promover la generación de valor.
- Prácticas: Se trata de conjuntos de activos organizativos destinados a la ejecución de tareas o al logro de un objetivo.
- Mejora continua: Estas acciones recurrentes garantizan el desempeño continuo de una organización para satisfacer las expectativas de sus partes interesadas.

Primera parte: Gestión de servicios y factores de éxito organizacional

- Agilidad organizacional: La capacidad de una organización para moverse y adaptarse con rapidez, flexibilidad y decisión para apoyar los cambios internos, como los cambios en su estructura, el uso de la tecnología y las habilidades.
- Resiliencia organizacional: Es la capacidad de una organización para prever, prepararse, reaccionar y adaptarse a cambios tanto graduales como abruptos desde un punto de vista externo, es decir, los factores PESTEL.

Módulo 2: IT Infrastructure SVS, SVC, and Certification

El módulo aborda cómo ITIL 4 permite a las organizaciones generar valor mediante servicios de TI. El **Service Value System (SVS)** asegura que todos los componentes y actividades trabajen juntos para crear resultados consistentes, mientras que la **Service Value Chain (SVC)** describe las actividades clave: planificar, mejorar, involucrar, diseñar y transicionar, obtener/construir, y entregar y soportar. Estas actividades transforman entradas en valor tangible para los clientes.

La **certificación ITIL** evalúa la competencia de una persona en gestión de servicios de TI, utilizando procesos, métodos y terminología estandarizados en el sector. Los cuatro niveles de certificación son: **Foundation**, que introduce los conceptos fundamentales; **Managing Professional**, que desarrolla habilidades prácticas para gestionar servicios y flujos de valor; **Strategic Leader**, enfocado en liderazgo y estrategia; y **Master**, que requiere experiencia práctica y aplicación avanzada a nivel organizacional.

En resumen, ITIL 4 proporciona un marco estructurado para maximizar el valor a través de servicios de TI, una cadena de valor clara, y certificaciones que permiten validar y progresar en la competencia profesional.

2.16 Preguntas examen del curso:

1)

The screenshot shows a digital exam interface. At the top, there is a question in Spanish: "La norma ISO _____ se encuentra entre las normas ISO que pueden combinarse con el marco ITIL." To the right of the question is a blue button labeled "Instrucciones de respuesta". Below the question is a large input field containing the number "20000". To the right of this input field is a green checkmark icon. At the bottom of the screen, there is a dark grey bar with a green checkmark icon on the left and the word "Correcto" in white text on the right.

2)

_____ es un producto de resultados, costos y riesgos.

Elige 1 respuesta

Servicio



Producción



Resultado



Producto



Valor



Correcto

3)

¿Cuál de las siguientes opciones define un grupo de personas con funciones, responsabilidades, autoridad y relaciones específicas para lograr un objetivo?

Elige 1 respuesta

Productor



Consumidor



Organización



Servidor



Correcto

4)

¿Cuántas dimensiones tiene el marco de trabajo de la Biblioteca de Infraestructura de TI 4?

Instrucciones de respuesta

4



Correcto

5)

Una firma, organización o empresa puede adquirir la certificación de la biblioteca de infraestructura de TI.

Instrucciones de respuesta

FALSO



Verdadero



Correcto

6)

El marco SIAM permite a las organizaciones gestionar sus relaciones con _____ y sus proveedores.

Instrucciones de respuesta

clientes



fogonadura
pareja



Incorrecto

7)

Una organización puede prever, prepararse, reaccionar y adaptarse a cambios tanto graduales como abruptos desde una perspectiva externa, es decir, los factores PESTEL. Esto sería _____.

Elige 1 respuesta

Agilidad organizativa X

Resiliencia organizacional ✓

Sistema de Valor del Servicio X

Cadena de valor del servicio X

Correcto

8)

Un resultado se genera a partir de una sola salida.

Instrucciones de respuesta

Verdadero X

FALSO ✓

Correcto

9)

Un _____ es un conjunto de pasos que una organización realiza para fabricar productos y brindar servicios al cliente.

Instrucciones de respuesta

Flujo de valor



Proceso de valor



Optimización de las partes interesadas



Flujo de valor



Gestión financiera



Correcto

10)

La forma completa del marco de infraestructura de TI que se analiza en este curso es Infraestructura de Tecnologías de la Información _____.

Instrucciones de respuesta

Biblioteca



biblioteca



Incorrecto

11)

La especialización en Gestión Profesional de Infraestructura de TI enseña al candidato sobre servicios habilitados por TI, equipos y gestión de flujos de trabajo.

Instrucciones de respuesta

Verdadero



FALSO



Correcto

12)

El marco de infraestructura de TI es un estándar, al igual que los estándares ISO.

Instrucciones de respuesta

Verdadero



FALSO



Correcto

13)

La certificación IT Infrastructure 4 _____ introduce a los candidatos al marco de trabajo.

Instrucciones de respuesta

Estratégico



Base



Maestro



Transmisión



Correcto

14)

¿Cuáles de estos son los componentes de las cuatro dimensiones de la infraestructura de TI?

Elige cuatro respuestas

Información y tecnología



Gobernancia



mejora continua



Socios y proveedores



Organizaciones y personas



Flujos de valor y procesos



Correcto

15)

Una relación de servicio se da cuando un proveedor de servicios y un consumidor de servicios trabajan juntos.

Instrucciones de respuesta

FALSO



Verdadero



Correcto

16)

Relacione estos factores que afectan a las cuatro dimensiones de la infraestructura de TI con sus componentes correspondientes.

Instrucciones de respuesta

Factores tecnológicos | Inteligencia artificial, cripton



Factores ambientales | cambio climático



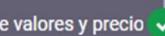
Factores políticos | Cambios en el liderazgo org



Factores sociales | Preferencias y percepciones



Factores económicos | Mercado de valores y precio



Factores legales | Reglamentos y marcos regu



Correcto

17)

¿Cuántos profesionales de alto nivel en gestión de infraestructura de TI hay en los programas de certificación de infraestructura de TI?

Instrucciones de respuesta

4



Correcto

18)

La primera versión del marco de la biblioteca de infraestructura de TI se basó en el ciclo _____.

Instrucciones de respuesta

pdca



Correcto

19)

La garantía de un servicio asegura que un producto o servicio cumplirá con las especificaciones acordadas.

Instrucciones de respuesta

garantía



garantía



Incorrecto

20)

¿Cuáles de estas opciones son válidas para el módulo de Infraestructura de TI 4 Especialista en TI de Alta Velocidad (HVIT)?

Instrucciones de respuesta

Se centra en la gestión de múltiples proveedores, el diseño de SLA, la gestión de relaciones, etc.



Abarca la utilización de técnicas de trabajo como Agile y Lean.



Hace hincapié en maximizar el valor mediante la entrega rápida de bienes y servicios.



Analiza las formas en que Agile y Lean pueden beneficiar a las organizaciones



Analiza cómo funcionan las organizaciones y los modelos operativos en entornos que cambian rápidamente.



Abarca las tareas básicas de gestión de servicios.



Incorrecto

21)

Una organización puede prever, prepararse, reaccionar y adaptarse a cambios tanto graduales como abruptos desde una perspectiva externa, es decir, los factores PESTEL. Esto sería _____.

Instrucciones de respuesta

Agilidad organizativa X

Resiliencia organizacional ✓

Sistema de Valor del Servicio X

Cadena de valor del servicio X



Correcto

22)

¿Cuántas actividades existen en la Cadena de Valor de Servicios de Infraestructura de TI que demuestren capacidades organizativas para crear valor?

Instrucciones de respuesta

6



Correcto

23)

Las certificaciones de infraestructura de TI indican la competencia de una persona en _____ mediante el uso de procesos, términos y métodos comunes en el sector de TI.

Instrucciones de respuesta

Finanzas



Normalización



Capacitación



Gestión



Correcto

24)

_____ demuestra que toda la empresa tiene un conocimiento común del objetivo, la situación actual y la dirección de mejora.

Instrucciones de respuesta

Comprometer



Plan



Derivar



Obtener



Diseño



Correcto

25)

Las materias primas son organizaciones que pueden ser reemplazadas.

Instrucciones de respuesta

Verdadero ✓

FALSO ✗

✗ Incorrecto

2.16 Certificación del curso:

¡Felicitaciones por tu graduación!

Obtuviste un 84%.

Es hora de obtener tu certificado y dar a conocer tu logro al mundo.

The certificate is from Alison and includes fields for name, course name, date, and QR code. It features the CPD logo.

- ✓ Destaca tus habilidades ante posibles empleadores.
- ✓ Comparte tus habilidades en las redes sociales profesionales.
- ✓ Demuestra a tu actual empleador tu iniciativa y tus ganas de aprender.

