



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLALNEPANTLA.

TECNOLOGÍAS DE SEGURIDAD EN SOFTWARE.

DOCENTE: DÍAZ RINCÓN HILDA.

ALUMNO Y Nº CONTROL:

ALDAMA MÁRQUEZ JOEL JAIR - 15251870.

GRUPO: T91.

ACTIVIDAD: 3.4 ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN.

INDICE

INTRODU	UCCIÓN3	
CONTEN	IDO4	
Nucleo	o centro	
*	ITF +4	
*	A +5	
*	Network +7	
*	Security +8	
Ciberseguridad:		
*	CySA+11	
*	PenTest+	
*	CASP+	
Infraest	ructura:17	
*	Cloud +	
*	Linux +	
*	Server +	
Profesio	onal adicional21	
*	CTT +21	

*	Cloud Essentials +	22
*	Project +	23
CONCL	USION	27
REFERE	ENCIAS BIBLIOGRAFICAS	28

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación se realizara un análisis de las certificaciones que se encuentren en el sitio web de certificaciones CompTIA.

Se verán certificaciones de diferentes áreas, como certificaciones de núcleo, de ciberseguridad, de infraestructura y de profesional adicional.

De cada una de las certificaciones de estas áreas se mostrara los datos de las certificaciones, las habilidades que se aprenderán de cada una de ellas, las organizaciones que han contribuido al desarrollo o que utilizan estas certificaciones, los trabajos que utilizan cada certificación y los detalles de los exámenes, asi como el precio de cada examen.

CONTENIDO

Antes de conocer las certificaciones, es importante saber porque debemos certificarnos en CompTIA, pues las certificaciones de CompTIA ayudan a las personas a crear carreras excepcionales en tecnología de la información y permiten a las organizaciones formar un personal capacitado y con confianza.

Se puede certificar desde estudiantes, hasta profesionales de TI o hasta de gobierno y obtener una certificación puede ser de gran impacto, para destacar sobre el resto y mostrar que se cuenta con lo necesario para lograr el éxito.

Además de los profesionales en Tecnologías de la Información (TI), estudiantes y de gobierno, también se pueden certificar veteranos, empleadores o hasta educadores, las certificaciones de CompTIA se debe de tener en consideración sin importar el área de especificación.

Existen certificaciones de CompTIA para diferentes áreas, de las cuales estan:

- Nucleo o centro.
- Ciberseguridad.
- Infraestructura
- Profesional adicional.

Nucleo o centro.

Dentro del área de nucleo o centro se pueden encontrar certificaciones como:

• ITF +:

CompTIA IT Fundamentals (ITF +) es una introducción a los conocimientos y habilidades básicos de TI.

Ayuda a los profesionales a decidir si una carrera en TI es adecuada para ellos o desarrollar una comprensión más amplia de TI.

Se aprenderán habilidades como:

- o Conceptos y terminología de ti
- Infraestructura
- Software de aplicaciones
- o Desarrollo de software
- Fundamentos de la base de datos
- Seguridad

EXAMEN:

El examen se centra en el conocimiento y las habilidades necesarias para identificar y explicar los conceptos básicos de la informática, la infraestructura de TI, el desarrollo de software y el uso de bases de datos. Con esta nueva versión viene la adición de + para distinguirnos aún más dentro del mercado y representar la calidad y los estándares de CompTIA.

Tiene un máximo de 75 preguntas de opción múltiple, con duración de 60 minutos, no se necesita experiencia previa, esta únicamente en inglés y tiene un costo de \$126 USD.

• A +:

CompTIA A + es el estándar de la industria para establecer una carrera en TI.

Los profesionales certificados por CompTIA A + son solucionadores de problemas comprobados. Son compatibles con las tecnologías centrales actuales, desde la seguridad hasta la nube, la gestión de datos y más. CompTIA A + es el estándar de la industria para lanzar carreras de TI en el mundo digital actual.

Habilidades que dominas y validas con CompTIA A +:

- Hardware
- Sistemas operativos

- Solución de problemas de software
- o Redes
- Solución de problemas de red y hardware
- Seguridad
- Dispositivos móviles
- O Virtualización y computación en la nube
- Procedimientos operacionales

Empresas que utilizan A +:

- o Intel.
- o Ricoh.
- o Nissan.
- BlueCross BlueShield.
- o HP.
- o Dell.

Trabajos que usan A +:

- Analista de Service Desk
- o Técnico de soporte de datos
- o Técnico de la mesa de ayuda
- o Administrador de soporte de escritorio
- o Especialista de Soporte Técnico
- Técnico en Informática del Usuario Final
- Campo Técnico de Servicio
- Técnico de ayuda informática
- o Ingeniero asociado de redes
- o Especialista en soporte de sistemas

EXAMEN:

El examen CompTIA A + 220-1001 cubre dispositivos móviles, tecnología de redes, hardware, virtualización y computación en la nube y resolución de problemas de redes.

El examen CompTIA A + 220-1002 cubre la instalación y configuración de sistemas operativos, seguridad ampliada, resolución de problemas de software y procedimientos operativos.

Se recomienda una experiencia de 9 a 12 meses de experiencia práctica en el laboratorio o en el campo y tiene un precio de \$ 232 USD.

• Network +:

CompTIA Network + ayuda a desarrollar una carrera en infraestructura de TI que cubre la resolución de problemas, la configuración y la administración de redes.

Habilidades que se aprenderán:

- o Conceptos de redes.
- o Infraestructura.
- o Operaciones de red.
- o Seguridad de la red.
- o Herramientas y resolución de problemas de red.

Las empresas que confían en CompTIA Network +:

- o Apple.
- o BlueCross BlueShield.
- o Cannon.
- o Dell.
- o HP.
- o Intel.

- o Ricoh.
- o Departamento de defensa de Estados Unidos.
- o Verizon.

Trabajos que usan Network +:

- Administrador de red junior.
- Técnico en computación.
- o Técnico de campo de red.
- o Técnico de ayuda informática.
- o Ingeniero de sistemas junior.
- Ingeniero de sistemas.
- o Consultor de SI.
- Especialista en soporte de red.
- o Ingeniero de campo de redes.
- Analista de redes.

EXAMEN.

Se recomienda tener una experiencia en la Certificación CompTIA A + y al menos 9 a 12 meses de experiencia en redes.

Tiene un máximo de 90 preguntas, con duración de 90 minutos y un precio de \$338 USD.

• Security +:

CompTIA Security + es una certificación global que valida las habilidades básicas necesarias para realizar funciones de seguridad básicas y seguir una carrera en seguridad de TI.

CompTIA Security + es la primera certificación de seguridad que debe obtener un candidato. Establece el conocimiento básico requerido para cualquier rol de ciberseguridad y proporciona un trampolín hacia trabajos de ciberseguridad de nivel intermedio.

Habilidades que se aprenderán:

- o Ataques, amenazas y vulnerabilidades.
- o Arquitectura y Diseño.
- o Implementación.
- o Operaciones y respuesta a incidentes.
- o Gobernanza, riesgo y cumplimiento.

Organizaciones que han contribuido al desarrollo de Security +:

- o Target.
- o General dynamics.
- o Netflix.
- o Splunk.
- o Jonhs Hopkins.

Trabajos que utilizan CompTIA Security +:

- o Administrador de seguridad.
- o Administrador de sistemas.
- o Gerente / Analista de Helpdesk.
- o Ingeniero de redes / nube.
- Ingeniero / Analista de Seguridad.
- O DevOps / Desarrollador de software.
- Auditores de TI.
- Gerente de proyectos de TI.

EXAMEN:

CompTIA Security + cuenta con 2 exámenes.

El primer examen certificará que el candidato seleccionado tiene los conocimientos y habilidades necesarios para instalar y configurar sistemas para proteger aplicaciones, redes y dispositivos; realizar análisis de amenazas y responder con técnicas de mitigación apropiadas; participar en actividades de mitigación de riesgos; y operar con conocimiento de las políticas, leyes y regulaciones aplicables. Mientras que el segundo examen verificará que el candidato seleccionado tenga los conocimientos y las habilidades necesarios para evaluar la postura de seguridad de un entorno empresarial y recomendar e implementar soluciones de seguridad adecuadas; supervisar y proteger los entornos híbridos, incluidos la nube, los dispositivos móviles y la IoT; operar con conocimiento de las leyes y políticas aplicables, incluidos los principios de gobernanza, riesgo y cumplimiento; identificar, analizar y responder a eventos e incidentes de seguridad

Ambos exámenes constan de máximo 90 preguntas de opción múltiple y 90 minutos.

Se recomienda tener experiencia en CompTIA Network + y dos años de experiencia en administración de TI con enfoque de seguridad y tiene un precio de \$370 USD.

Ciberseguridad:

Dentro del área de ciberseguridad se pueden encontrar certificaciones como:

• CySA+:

La certificación Cybersecurity Analyst de CompTIA (CySA +) es una certificación de fuerza de trabajo de TI que aplica análisis de comportamiento a redes y dispositivos para prevenir, detectar y combatir amenazas de ciberseguridad.

La certificación CySA+ es la única certificación intermedia de analistas de ciberseguridad de alto riesgo con preguntas basadas en el rendimiento que abarcan análisis de seguridad, detección y respuesta a intrusiones.

CySA+ es la certificación de analista de seguridad más actualizada que abarca amenazas persistentes avanzadas en un entorno de ciberseguridad posterior a 2014.

CompTIA CySA+ es para profesionales de TI que desean obtener las siguientes habilidades como analistas de seguridad:

- Realizar análisis de datos e interpretar los resultados para identificar vulnerabilidades, amenazas y riesgos para una organización.
- o Configurar y usar herramientas de detección de amenazas.
- Asegurar y proteger aplicaciones y sistemas dentro de una organización.

Las habilidades que se aprenderán son:

- Gestión de amenazas.
- o Gestión de vulnerabilidades.
- o Conjuntos de herramientas y arquitectura de seguridad.
- Respuesta a ciberincidentes.

Organizaciones que han contribuido al desarrollo de CySA+:

- NORTHROP GRUMMAN.
- o RICOH.
- INTEGRA.
- o TARGET.
- o Linux Profesional Institute.
- o DELL.

Trabajos que usan CompTIA CySA+:

- o Analista de seguridad de TI.
- o Analista del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC).
- o Analista de vulnerabilidades.
- Especialista en ciberseguridad.
- o Analista de inteligencia de amenazas.
- o Ingeniero de seguridad.
- Analista de ciberseguridad.

EXAMEN:

El examen certifica que los candidatos aprobados poseen el conocimiento y las habilidades requeridas para configurar y usar las herramientas de detección de amenazas, realizar análisis de datos e interpretar los resultados para identificar vulnerabilidades, amenazas y riesgos para una organización con el objetivo final de asegurar y proteger las aplicaciones y los sistemas dentro de una organización.

Contiene un máximo de 85 preguntas, tiene una duración de 165 minutos, la calificación aprobatoria es de 750 con una escala de 100 a 900.

Es recomendable tener experiencia práctica mínima de 3 a 4 años en seguridad informática o áreas relacionadas.

El idioma del examen es en inglés, japonés y chino simplificado.

El precio del examen es de \$349 USD.

• PenTest+:

CompTIA PenTest + es para profesionales de ciberseguridad encargados de realizar pruebas de penetración y gestión de vulnerabilidades.

La certificación PenTest + es el único examen de prueba de penetración que se realiza en un centro de pruebas de Pearson VUE con preguntas prácticas, basadas en el rendimiento y de opción múltiple, para garantizar que cada candidato posea las habilidades, el conocimiento y la capacidad para realizar tareas en los sistemas.

PenTest + es único porque la certificación requiere que un candidato demuestre la capacidad práctica y el conocimiento para probar dispositivos en nuevos entornos. CompTIA PenTest + cumple con los estándares ISO 17024 y está aprobado por el Departamento de Defensa de EE. UU.

Las habilidades que se aprenderán son:

- o Planificación y alcance.
- o Recopilación de información e identificación de vulnerabilidades.
- o Ataques y explotaciones.
- Herramientas de prueba de penetración.
- o Informes y comunicación.

Organizaciones que han contribuido al desarrollo de PenTest +:

- o BROTHERHOOD MUTUAL.
- TransUnion.
- Sands.
- o INTEGRA.
- o Johns Hopkins.
- Asics.

Trabajos que utilizan CompTIA PenTest +:

- o Probador de penetración
- o Probador de vulnerabilidades
- Analista de seguridad (II)
- Analista de evaluación de vulnerabilidades
- o Operaciones de seguridad de red
- Vulnerabilidad de seguridad de aplicaciones.

EXÁMENES:

PentTest+ contará con 2 exámenes, el primer examen fue lanzado el 31 de julio del 2018 y el segundo examen será lazado en octubre del 2021.

En el primer examen verifica que los candidatos seleccionados tengan el conocimiento y las habilidades necesarias para planificar y analizar el alcance de una evaluación, comprender los requisitos legales y de cumplimiento, realizar escaneos de vulnerabilidades y pruebas de penetración, analizar datos e informar y comunicar resultados de manera efectiva.

El segundo examen certificará que el candidato seleccionado tiene el conocimiento y las habilidades necesarias para planificar y analizar un compromiso de pruebas de penetración, incluido el escaneo de vulnerabilidades, comprender los requisitos legales y de cumplimiento, analizar los resultados y producir un informe escrito con técnicas de corrección.

El examen contiene un máximo de 85 preguntas (basado en rendimiento y opción multiple), tiene una duración de 165 minutos, la calificación aprobatoria es de 750 con una escala de 100 a 900.

Es recomendable tener experiencia en Network +, Security + o conocimientos equivalentes, mínimo de 3-4 años de seguridad de la información práctica o experiencia relacionada

El examen esta en idioma ingles y japonés y tiene un precio de \$ 370 USD.

• CASP+:

CompTIA Advanced Security Practitioner (CASP +) es la certificación ideal para los profesionales técnicos que desean permanecer inmersos en la tecnología, en lugar de administrar estrictamente.

Es la única certificación práctica basada en el desempeño para profesionales, no gerentes, en el nivel de habilidad avanzada de ciberseguridad.

CASP + cumple con las normas ISO 17024 y está aprobado por el Departamento de Defensa de EE. UU.

Las habilidades que se aprenderán son:

- Gestión de riesgos.
- o Arquitectura de seguridad empresarial.
- Operaciones de seguridad empresarial.
- o Integración técnica de seguridad empresarial.
- o Investigación, desarrollo y colaboración.

Organizaciones que utilizan CASP +

- o Verizon.
- o AMERICA'S NAVY FORGED BY THE SEA
- o U.S. Army.
- Network Solutions.
- o Booz Allen Hamilton.
- o Dell.

Trabajos que utilizan CASP +:

- Arquitecto de seguridad.
- o Analista principal técnico.
- o Ingeniero de seguridad de aplicaciones.

o Ingeniero de seguridad.

EXAMENES:

CASP + contará con 2 examenes, el primero fue lanzado el 2 de abril del 2018 y el segundo será lanzado en agosto del 2021.

El primer examen cubre el conocimiento técnico y las habilidades necesarias para conceptualizar, diseñar, integrar e implementar soluciones seguras en entornos complejos para respaldar una empresa resiliente.

El segundo examen cubre el conocimiento técnico y las habilidades necesarias para diseñar, diseñar, integrar e implementar soluciones seguras en entornos complejos para respaldar una empresa resistente al tiempo que se considera el impacto de los requisitos de gobernanza, riesgo y cumplimiento.

Los exámenes constan de máximo 90 preguntas, son de opción multiple basado en el rendimiento y tiene una duración de 165 minutos.

La experiencia recomendada para realizar el primer examen es contar con un mínimo de diez años de experiencia en administración de TI, incluidos al menos cinco años de experiencia práctica en seguridad técnica.

La experiencia recomendada para realizar el segundo examen es contar con un mínimo de diez años de experiencia práctica general en TI, con al menos cinco años de amplia experiencia práctica en seguridad.

El idioma del examen es en inglés y japonés y con un precio de \$466 USD

Infraestructura:

Dentro del área de infraestructura se pueden encontrar certificaciones como:

• Cloud +:

CompTIA Cloud + demuestra que tiene la experiencia necesaria para los trabajos del centro de datos.

CompTIA Cloud + es una certificación global que valida las habilidades necesarias para implementar y automatizar entornos de nube seguros que respalden la alta disponibilidad de datos y sistemas comerciales.

Habilidades que se aprenderán:

- o Arquitectura y diseño de la nube
- o Seguridad en la Nube
- o Implementación en la nube
- Soporte de Operaciones
- Solución de problemas

Empresas que confían en Cloud +:

- o Oracle.
- o MacB.
- o Bae Systems.
- o NTT Communications.
- o General dynamics.
- Departamento de defensa de Estados Unidos.
- o Safran.

Trabajos que usan Cloud +:

- Administrador sénior de sistemas.
- o Ingeniero de nube.

- o Ingeniero de sistemas.
- o Administrador de red sénior.
- Ingeniero de Redes Sr.
- o Especialista en la nube.
- o Gerente de proyectos en la nube.

El examen tiene un costo de \$ 338 USD.

• Linux +:

CompTIA Linux + valida las competencias requeridas de un administrador de sistemas de carrera temprana que admite sistemas Linux.

El nuevo CompTIA Linux + es para el profesional de TI que usará Linux para administrar todo, desde automóviles y teléfonos inteligentes hasta servidores y supercomputadoras, ya que una gran cantidad de empresas usan Linux en aplicaciones de administración de nube, ciberseguridad, móviles y web.

Habilidades que se aprenderán:

- o Configuración de hardware y sistema.
- Operación y mantenimiento del sistema.
- o Seguridad.
- o Diagnóstico y resolución de problemas de Linux.
- Automatización y secuencias de comandos.

Empresas que confían en CompTIA Linux +:

- o Departamento de defensa de Estados Unidos.
- American's Navy
- General dynamics.
- o Aetna.
- o Booz Allen Hamilton.

o Dell.

Trabajos que usan CompTIA Linux +:

- Administrador de Linux.
- o Administrador de red.
- Especialista de Soporte Técnico.
- o Administrador web.
- o Administrador de sistemas.

EXAMEN:

El examen valida las habilidades de los profesionales de TI con experiencia práctica en la configuración, monitoreo y soporte de servidores que ejecutan el sistema operativo Linux.

Se recomienda tener experiencia en CompTIA A +, CompTIA Network + y 12 meses de experiencia en administración de Linux y tiene un precio de \$ 338 USD.

• Server +:

CompTIA Server + garantiza que los profesionales tengan las habilidades para trabajar en centros de datos o entornos de nube.

CompTIA Server + es una certificación global que valida las habilidades prácticas de los profesionales de TI que instalan, administran y solucionan problemas de servidores en centros de datos, así como en entornos locales e híbridos.

Habilidades que se aprenderán:

- o Instalación y administración de hardware de servidor.
- Administración del servidor.
- Seguridad y recuperación ante desastres.
- Solución de problemas.

Empresas que confían en CompTIA Server +:

- o Intel.
- Lenovo.
- Microsoft.
- Xerox.
- o HP.
- o Dell.

Trabajos que utilizan CompTIA Server +:

- o Administrador de sistemas.
- Técnico de centro de datos.
- o Administrador del servidor.
- Administrador de red.
- o Técnico o ingeniero de servicio de campo.
- o Técnico IT.
- o Ingeniero de centro de datos.

EXAMEN:

Server + cuenta con 2 exámenes.

El primero cubre la arquitectura del servidor, la administración, el almacenamiento, la seguridad, las redes, la resolución de problemas y la recuperación ante desastres.

Mientras que el segundo valida las habilidades prácticas de los profesionales de TI que instalan, administran y solucionan problemas de servidores en centros de datos, así como en entornos locales e híbridos.

Cuentan con 100 y 90 preguntas respectivmente con una duración de 90 minutos.

Para el primer examen se recomienda tener experiencia con certificación A + con 18 a 24 meses de experiencia en TI, mientras que para el segundo examen se recomienda tener experiencia con Certificación CompTIA A + o conocimientos equivalentes Dos años de experiencia práctica trabajando en un entorno de servidor. Los exámenes tienen un costo de \$ 338 USD.

Profesional adicional.

Dentro del área de profesional adicional se pueden encontrar certificaciones como:

• CTT +:

La certificación CompTIA Certified Technical Trainer (CTT +) es para instructores que desean verificar que han alcanzado un estándar de excelencia en el campo de la capacitación. CTT + valida el conocimiento y uso de herramientas y técnicas necesarias para enseñar con éxito en los entornos de aprendizaje actuales.

Obtener la certificación CTT + lo designa como un capacitador excepcional en su campo. Como instructor, no solo tiene que planificar conferencias atractivas en el aula, tareas de práctica y exámenes, sino que también debe ser un comunicador informado y eficaz.

Organizaciones que utilizan CTT +:

- o Verizon.
- o Microsoft.
- o U.S Army.
- Network Solutions.
- o Booz Allen Hamilton.
- o Dell.

Trabajos que usan CTT +:

- o Consultor de formación.
- o Instructor / desarrollador de formación.
- Instructor de formación técnica profesional.
- o Instructor Académico.

EXAMEN:

El examen evalúa la experiencia docente dentro y fuera de la clase, incluida la preparación, la facilitación y la evaluación en el aula física o virtual.

Consta con 95 preguntas como máximo y tiene una duración de 90 minutos.

Se recomienda tener experiencia de 6 a 12 meses de experiencia como entrenador / instructor.

El costo del primer examen tiene un valor de \$338 USD, mientras que el segundo examen tiene un valor de \$360 USD.

• Cloud Essentials +:

CompTIA Cloud Essentials + es para profesionales de TI y no técnicos que requieren la visión empresarial esencial necesaria para tomar decisiones informadas sobre servicios en la nube.

CompTIA Cloud Essentials + es la única certificación de proveedor neutral reconocida internacionalmente que utiliza principios comerciales clave y conceptos fundamentales de la nube que validan las recomendaciones de la nube basadas en datos.

Las habilidades que se aprenderán:

- o Conceptos de la nube.
- o Principios comerciales de entornos en la nube.
- Gestión y operaciones técnicas.
- o Gobierno, riesgo, cumplimiento y seguridad para la nube.

Organizaciones que recomiendan Cloud Essentials +:

- o Konica Minolta.
- o Pareto Law.

Principales funciones de trabajo de Cloud Essentials +:

- Personal de ventas y marketing en la gestión de productos o servicios en la nube.
- Analistas de negocios.
- o Propietarios de procesos de negocio.
- Personal de proveedores de servicios gestionados.
- Nuevo personal del centro de datos.
- o Personal de soporte técnico.

EXAMEN:

El examen valida que el candidato tiene el conocimiento y las habilidades necesarias para tomar decisiones claras y conscientes sobre las tecnologías en la nube y su impacto comercial mediante la evaluación de casos de uso comercial, impactos financieros, tecnologías en la nube y modelos de implementación con conocimiento de la computación en la nube.

Consta con un máximo de 75 preguntas y una duración de 60 minutos.

Se recomienda tener una experiencia de entre seis meses y un año de experiencia laboral como analista de negocios en un entorno de TI con cierta exposición a las tecnologías de la nube.

Tiene un precio de \$126 USD

Project +:

CompTIA Project + brinda a los profesionales de negocios, dentro y fuera de TI, los conceptos básicos para administrar con éxito proyectos pequeños y medianos.

CompTIA Project + es ideal para profesionales que necesitan administrar proyectos más pequeños y menos complejos como parte de sus otras tareas laborales, pero que aún tienen habilidades fundamentales de administración de proyectos. Project + es

más versátil que otras certificaciones porque cubre conceptos esenciales de gestión de proyectos más allá del alcance de una sola metodología o marco.

Habilidades que se aprenderán:

- o Fundamentos del proyecto.
- Las limitaciones del proyecto.
- Gestión de comunicación y cambios.
- o Herramientas y documentación del proyecto.

Organizaciones que recomiendan o enseñan Project +:

- Accenture.
- Canon.
- o EY.
- o General Dynamics.
- o HP.
- o Dell.

Trabajos que utilizan CompTIA Project +:

- o Coordinador / Gerente de Proyecto.
- o Miembro del equipo del proyecto.
- Analista de negocios.
- o Gerente, Director, Líder de equipo.

EXAMEN:

Está diseñado para profesionales de negocios que coordinan o administran proyectos de tamaño pequeño a mediano, dentro y fuera de TI. El examen certifica el conocimiento y las habilidades necesarias para gestionar el ciclo de vida del proyecto, garantizar la comunicación adecuada, gestionar los recursos, gestionar las partes interesadas y mantener la documentación del proyecto.

Consta de un máximo de 95 preguntas con una duración de 90 minutos.

Se recomienda una experiencia de al menos 12 meses de experiencia acumulada en gestión de proyectos o educación equivalente.

El examen tiene un costo de \$338 USD.

Existe una gran variedad de certificaciones de CompTIA que se pueden obtener y de gran variedad.

Todas las certificaciones son muy importantes, pero también hay certificaciones las cuales se recomienda que se tenga experiencia de otras certificaciones que también ofrece CompTIA, es por esto que la selección de cada una de estas certificaciones es de esta manera, ya que si se quiere tener una certificación un poco mas avanzada es recomendable tener experiencia de otra certificación principal.

Aunque hay certificación como la ITF + la cual no se requiere experiencia previa, hay otras certificaciones como la CASP + la cual es de ciberseguridad y se recomienda tener experiencia de un mínimo de diez años de experiencia en administración de TI.

Obtener estas certificaciones son de gran ayuda para personas en crear una mejor carrera en tecnología de la información y formar un personal capacitado y con confianza.

CONCLUSION

Es muy importante obtener certificaciones, ya que ayudan de gran forma a las crear mejores carreras y en el caso de las certificaciones de CompTIA ayudan a las carreras de tecnologías de la información.

Es muy interesante que las CompTIA cuenten con varias certificaciones en el área de tecnologías de la información, ya que se pueden obtener certificaciones básicas, certificaciones de infraestructura, certificaciones de ciberseguridad y certificaciones de profesional adicional.

Cada certificación es muy importante, porque dentro de las certificaciones núcleo como ITF +, A +, Network + y Security + son necesarias para obtener las certificaciones de las demás áreas, ya que una gran parte de las demás certificaciones requieren como experiencia recomendada tener alguna de estas certificaciones, entonces es muy bueno obtenerlas para poder conseguir más certificaciones.

Todas las certificaciones son muy buenas, ya que van basadas a ciertos profesionales de algún área y se pueden obtener más habilidades y trabajos en donde emplear estas certificaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CompTIA. (s. f.). (IT) Information Technology Certifications / CompTIA IT
 Certifications. Recuperado 7 de junio de 2021, de https://www.comptia.org/home
- CompTIA. (s. f.-b). Por qué Certificarse / Certificaciones de TI de CompTIA.
 Recuperado 7 de junio de 2021, de https://certification.comptia.org/es/porqu%C3%A9-certificarse
- CompTIA. (s. f.-a). Certificación IT Fundamentals / Certificaciones de TI de CompTIA. Recuperado 7 de junio de 2021, de https://certification.comptia.org/es/certificaciones/it-fundamentals
- CompTIA. (s. f.-a). Certificación A+ (Plus) / Certificaciones de TI de CompTIA.
 Recuperado 7 de junio de 2021, de
 https://certification.comptia.org/es/certificaciones/a
- CompTIA. (s. f.-c). Certificación Network+ / Certificaciones de TI de CompTIA.
 Recuperado 7 de junio de 2021, de
 https://certification.comptia.org/es/certificaciones/network
- CompTIA. (s. f.-d). Certificación Security+ de CompTIA. Recuperado 7 de junio de 2021, de https://certification.comptia.org/es/certificaciones/security
- CompTIA. (s. f.-b). Certificación Cybersecurity Analyst+ de CompTIA (CySA+) /
 Certificaciones de TI de CompTIA. Recuperado 7 de junio de 2021, de
 https://certification.comptia.org/es/certificaciones/cybersecurity-analyst
- CompTIA. (s. f.-g). PenTest+ (Plus) Certification / CompTIA IT Certifications.
 Recuperado 7 de junio de 2021, de https://www.comptia.org/certifications/pentest

- CompTIA. (s. f.-a). CASP+ (Plus) CompTIA Advanced Security Practitioner
 Certification / CompTIA IT Certifications. Recuperado 7 de junio de 2021, de
 https://www.comptia.org/certifications/comptia-advanced-security-practitioner
- CompTIA. (s. f.-g). *Cloud+ (Plus) Certification / CompTIA IT Certifications*.

 Recuperado 7 de junio de 2021, de https://www.comptia.org/certifications/cloud
- CompTIA. (s. f.-i). Linux+ (Plus) Certification / CompTIA IT Certifications.
 Recuperado 7 de junio de 2021, de https://www.comptia.org/certifications/linux
- CompTIA. (s. f.-l). Server+ (Plus) Certification / CompTIA IT Certifications.

 Recuperado 7 de junio de 2021, de https://www.comptia.org/certifications/server
- CompTIA. (s. f.-h). CTT+ (Plus) Certification / CompTIA IT Certifications.
 Recuperado 7 de junio de 2021, de https://www.comptia.org/certifications/ctt
- CompTIA. (s. f.-h). Cloud Essentials+ Certification / CompTIA IT Certifications.
 Recuperado 7 de junio de 2021, de https://www.comptia.org/certifications/cloudessentials
- CompTIA. (s. f.-n). Project+ (Plus) Certification / CompTIA IT Certifications.
 Recuperado 7 de junio de 2021, de https://www.comptia.org/certifications/project