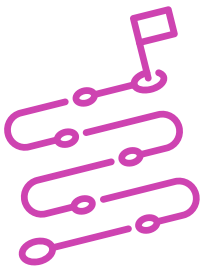


Actividad de Evaluación

Realizando un proceso de actualización de hardware: Informe técnico y exposición

¿Qué vamos a lograr con esta actividad de evaluación para llegar al Aprendizaje Esperado (AE)?

Generar proceso de mantención y/o actualización de hardware de un computador personal de acuerdo a procedimientos y especificaciones técnicas y de seguridad.



INDICACIONES

1. A partir del caso revisado en la Actividad de Aprendizaje **“Realizando un proceso de Actualización hardware”** y apoyándose en la PPT **“Mantenimiento y Actualización de hardware”**, construyan un informe técnico que contenga los resultados obtenidos en el análisis del caso.
2. El informe en términos de forma debe tener: Portada, introducción, desarrollo, conclusiones y referencias bibliográficas, un mínimo de 3 y un máximo de 5 páginas, usar fuente Arial o Calibrí 11 en espaciado 1,5, párrafo justificado.
3. Realizan una exposición oral del proceso de análisis del caso y los resultados obtenidos, evidenciando el proceso de formación del producto, trabajo en equipo, dificultades y ventajas de lo resuelto. Como material de apoyo deberán realizar una presentación en PPT, Prezi, video tutorial, podcast u organizador gráfico que permita exponer tanto la identificación de los problemas encontrados, como de las soluciones propuestas.

4. Cuiden de usar vocabulario técnico, tanto en el informe como en la exposición.
5. Realicen la entrega de los productos en los tiempos requeridos.

CASO ACTUALIZACIÓN DE HARDWARE

Descripción del problema:

En cualquier red de área local existen problemas en el tráfico de información, especialmente en aquellas donde su infraestructura es cambiante.

En un Liceo Técnico profesional, que cuenta con dos laboratorios de computación, cada laboratorio posee 40 computadores, cada uno en red, y tienen un anillo de Fibra Óptica, motivo por el cual debería tener velocidades relativamente altas entre sus diferentes terminales. Desgraciadamente no es así.

Existen diferentes motivos que pueden estar influyendo en esto: podría ser un deficiente cableado, un mal mantenimiento en los nodos de fibra óptica, manejo de dispositivos de diferentes velocidades (esto puede causar conflicto en una red y hacer que su velocidad se reduzca). Sin mencionar el equipo caduco que se maneje, ya que es muy probable por el gran avance que tienen las herramientas de tecnologías digitales, que éstas se vuelvan obsoletas en cuestión de meses, incluso semanas, por lo que sus protocolos también cambian y así se hacen Incompatibles o producen incompatibilidades que se traducen en una baja velocidad en la red. Todo ello conlleva una baja en los índices de transmisión de información en sus diferentes modalidades: voz, datos y video.

Muchas veces sólo en las horas de menor tráfico en la red, los laboratorios logran realizar enlaces de alta velocidad, que permitan su funcionamiento adecuado.

Objetivo:

Se requiere la elaboración de una propuesta de actualización de hardware y mejoras de mantenimiento en la red de área local de los laboratorios del Liceo Técnico profesional para una optimización en la infraestructura interna de la misma, así como de un análisis de las distintas problemáticas que enfrentan las redes LAN en la actualidad.

Límites:

Realizar un estudio del hardware, como la localización de los nodos principales que los lleven a establecer parámetros que puedan utilizar en el estudio de la red y localizar sus principales deficiencias.

Diseñar una propuesta de solución de la red, utilizando la información obtenida, ya sea a través de un software de simulación de redes, el cual les puede permitir estudiar las posibles pérdidas dentro de la red y manejar soluciones en forma clara, o sea cambiando los diferentes medios de transmisión u otros dispositivos que dañen la estabilidad y buen funcionamiento de ésta.

Elaborar un plan de trabajo que presente el paso a paso del diagnóstico, soluciones propuestas, herramientas requeridas para su implementación, así como cualquier otro recurso necesario, velando por el cumplimiento de las normativas de seguridad y manuales de los dispositivos a usar.

INFORME TÉCNICO Y EXPOSICIÓN
Rúbrica de Evaluación 100%

Indicadores	Niveles de logro			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Debe mejorar (1)
Selección de un mantenimiento adecuado a las características de la problemática de un computador personal.	Seleccionan un tipo de mantenimiento y su justificación técnica es pertinente a la problemática presentada.	Seleccionan un tipo de mantenimiento, pero su justificación técnica no es pertinente a la problemática presentada.	Selecciona un tipo de mantenimiento, pero no justifican la selección.	No selecciona ningún tipo de mantenimiento.
Presentación de elementos seleccionados para un adecuado mantenimiento a partir de la problemática detectada en el caso analizado.	Presentan a lo menos 3 elementos para el mantenimiento de equipos.	Presentan sólo 2 elementos para el mantenimiento de equipos.	Presentan solo 1 elemento para el mantenimiento de equipos.	No presentan ningún elemento para el mantenimiento de equipos.
Justificación correcta de los elementos seleccionados para un adecuado mantenimiento a partir de la problemática detectada en el caso analizado.	Las 3 justificaciones de uso de los elementos de mantenimiento de equipos son correctas.	Solo 2 justificaciones del uso de los elementos de mantenimiento de equipos son correctas.	Solo 1 justificación del uso de los elementos de mantenimiento de equipos es correcta.	Ninguna de las justificaciones del uso de los elementos de mantenimiento de equipos es correcta.
Verificación de funcionamiento posterior a la ejecución del mantenimiento de equipos es correcta.	Presentan los 2 procedimientos de verificación y estos son correctos y acordes a la problemática entregada o escogida.	Presentan solo 1 procedimiento de verificación y éste es correcto y acorde a la problemática entregada o escogida.	Presentan procedimientos de verificación, pero estos no son correctos ni acordes a la problemática entregada o escogida.	No presentan ningún procedimiento de verificación para la problemática entregada o escogida.
Elaboración de plan de trabajo paso a paso para superar anomalías de red detectadas e implementación de plan de mantenimiento y/o actualización.	Diseñan plan de trabajo de mantenimiento y/o actualización que atiende las anomalías detectadas en la red analizada.	Diseñan plan de trabajo de mantenimiento y/o actualización que reconoce las anomalías detectadas en la red, sin lograr superarlas.	Diseñan plan de mantenimiento y /o actualización que atiende parte de las anomalías detectadas superándolas parcialmente.	Identifican anomalías y proponen soluciones parciales sin lograr construir un plan de trabajo.

Rúbrica de Evaluación 100%

Indicadores	Niveles de logro			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Debe mejorar (1)
Selección de herramientas adecuadas para la implementación del plan de trabajo realizado.	Considera dentro del plan de trabajo las herramientas necesarias para implementarlo en su totalidad.	Considera dentro del plan de trabajo algunas herramientas para atender ciertas anomalías detectadas sin lograr superarlas totalmente.	Identifica herramientas para sólo algunas anomalías detectadas y, si bien las incluye en el plan de trabajo, no las relaciona con las acciones del mismo plan.	No reconoce herramientas requeridas para un plan de trabajo ni las relaciona con las anomalías de la red presentes en el caso de estudio.
Consideración de normativas de seguridad en la implementación de las acciones del plan de mantenimiento y/o actualización.	Indica en el plan de trabajo aquellas normativas de seguridad asociadas a mantener y/o actualizar la red del caso de estudio.	Indica las normativas de seguridad asociadas al caso de estudio, sin embargo, no las incorpora en el plan de trabajo.	identifica la existencia de normativas de seguridad asociadas a planes de mantenimiento y/o actualización de hardware, sin asociarlas al caso de estudio, ni al plan de trabajo.	No reconoce la existencia de normativas de seguridad asociadas a planes de mantenimiento y/o actualización de hardware.
Realización de trabajo prolijo.	El informe cumple con las exigencias dadas: Portada, introducción, desarrollo, conclusiones y referencias bibliográficas, un mínimo de 3 y un máximo de 5 páginas, usar fuente Arial 12, en espaciado 1,5, párrafo justificado y en el plazo dado.	El informe cumple parcialmente con las exigencias dadas (no cumple con 1 exigencia).	El informe cumple parcialmente con las exigencias dadas (no cumple con 2 exigencias).	El informe no cumple con más de 3 exigencias.

Rúbrica de Evaluación 100%

Indicadores	Niveles de logro			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Debe mejorar (1)
Comunicación oral con claridad.	Comunican oralmente con claridad, utilizando vocabulario y volumen apropiado e incluyendo conceptos técnicos centrales en su exposición del proceso de análisis del caso y los resultados obtenidos.	Comunican oralmente con claridad, utilizando vocabulario y volumen apropiado, pero no incluyen conceptos técnicos centrales en su exposición del proceso de análisis del caso y los resultados obtenidos.	Identifica herramientas para sólo algunas anomalías detectadas y, si bien las incluye en el plan de trabajo, no las relaciona con las acciones del mismo plan.	No comunican oralmente con claridad, no utilizan vocabulario y volumen adecuado, ni incluyen conceptos técnicos centrales en su exposición del proceso de análisis del caso y los resultados obtenidos.
Manejo de tecnologías de la información y la comunicación para comunicar resultados del proceso realizado.	El equipo utiliza apoyos tecnológicos en la presentación (PPT, Prezi, video tutorial, podcast u organizador gráfico), para responder como mínimo a 4 preguntas planteadas.	El equipo utiliza apoyos tecnológicos en la presentación (PPT, Prezi, video tutorial, podcast u organizador gráfico), para responder por lo menos a 3 de las preguntas planteadas.	El equipo utiliza apoyos tecnológicos en la presentación (PPT, Prezi, video tutorial, podcast u organizador gráfico), para responder solo 2 de las preguntas planteadas.	El equipo utiliza apoyos tecnológicos en la presentación (PPT, Prezi, video tutorial, podcast u organizador gráfico), para responder solo a 1 de las preguntas planteadas, o no utiliza apoyos tecnológicos en la presentación.
Trabajo eficaz en equipo, tratando con respeto a los integrantes.	Equipo se comporta respetuosamente, según lo establecido en el contexto e indicaciones.	Equipo se comporta respetuosamente, según lo establecido en el contexto e instrucciones después que se les llama la atención en 1 oportunidad.	Equipo se comporta respetuosamente, según lo establecido en el contexto e instrucciones, después que se les llama la atención en 2 oportunidades.	Equipo que, a pesar de llamarles la atención, no se comportan respetuosamente, según lo establecido en el contexto e indicaciones.
Puntaje máximo	44 puntos			