
EXAMEN

IT ESSENTIALS

Integrantes: **Brian Escarate**

Agustin Gallardo

Leonardo Torres

Gabriel Zuñiga

Carrera: **Ing. Conectividad y Redes**

Profesor: **Juan Carlos Osses V.**

Asignatura: **Soporte Computacional (IT Essentials)**

Código Asignatura: **SRY1142**

Sección: **002-D**

12 DE JULIO 2022

Índice de contenidos

Introducción	2
Mantenición de Hardware	3
Resúmenes de Hardware y periféricos	4
Sistemas de archivos	5
Herramientas de software de configuración	5
Diagnóstico de problema	6
Plan de acciones de recambios en software o hardware para solucionar problemas de red	7
Plan de mantención de perfiles de usuario, ambientes, directorios y red	7
Prestaciones de comunicación	8
Documentación de la mantención de hardware y software para asegurar atención al cliente según protocolo de la organización	8
Plantilla de un guión de atención al cliente con el protocolo de atención	9
Conclusión	11
Reflexión	12
Anexos	12

Introducción

Para empezar, luego de construir nuestro emprendimiento laboral para implementar servicios de Soporte de Hardware y Software enfocado al área de diseño gráfico publicitario, la cual se llama NewPattern SPA, nos enfocamos en el trabajo de computadores MAC con Mac OS X 10, y PC/Notebook con Windows 10 preinstalado, además de las mantenciones correspondientes.

Debido a esto, nos contactó la empresa Gety desing Ltda. y nos solicitó presentar una propuesta técnica de mantenimiento a sus equipos y a su red computacional,

En primer lugar, las secciones que lo componen son la mantención de hardware, los resúmenes de hardware y periféricos, el sistema de archivos a utilizar, las herramientas de software de configuración, las acciones de actualización de hardware y software, el Diagnóstico de problemas, el plan de acciones de recambio en software o hardware para solucionar problemas de red, Un plan de mantención de perfiles de usuario; ambientes; directorios y red, prestaciones de comunicaciones, La documentación de la mantención de hardware y software para asegurar la atención al cliente según protocolo de la organización, La plantilla de un guion de atención al cliente con el protocolo de atención.

A continuación, nuestro objetivo es documentar los parámetros de una implementación de mesa de ayuda en una empresa para atender usuarios de la mejor manera posible

Finalmente, la metodología es buscar información sobre cada tópico, luego se ordena la información y se escribe el informe con la información reunida

Mantenimiento de Hardware

Estrategia operacional para dar soporte:

- 1.- Elige un software de mesa de ayuda, tal como un teléfono o computadora, además de una persona, especializada para el nivel 1, como un técnico junior o sin experiencia.
- 2.- Registra los reportes, casos o quejas para tener un comprobante del cliente
- 3.- Asignarlo a un área, para ver a que personal de nuestra empresa demandará una solución al cliente.
- 4.- Establezcamos una conversación relajada donde el cliente nos resuelva las primeras dudas para ver si lo resolvemos rápido o llevamos a cabo pasarlo a nuestro técnico avanzado.
- 5.- Llevar a cabo la solución para cerrar el ticket, cuando nuestro cliente menciona que se soluciono el problema por llamada o en el mismo domicilio, marcamos como cerrado el ticket.

Personal técnico necesario:

En el nivel 1: Tiene que ser un técnico en telecomunicaciones, con buenos conocimientos ya que como él atenderá la llamada, podrá brindar en el momentos, con distintas sugerencias. También chequeará verificaciones de inconvenientes en sistemas físicos, configuración de hardware y software, abordar problemas de usuario y contraseñas, entre otros.

En el nivel 2: Asignaremos a un técnico profesional, ya que si no se pudo solucionar la incidencia del cliente, este tendrá más herramientas o recursos para abordar la problemática.

En el nivel 3: En este nivel trataremos un soporte de alto nivel, donde esté personal capacitado es responsables de resolver los problemas más complejos. Quienes trabajan en este nivel son expertos en sus áreas de especialización, importante, deben conocer al dedillo las tareas que se realizan en los primeros niveles para poder ayudar a otros agentes; como así también aportar a la investigación de problemas desconocidos.

Herramientas e Insumos:

- 1.- Software de atención al cliente: Un computador de alta gama, con este dispositivo, recomendaría, crear un chatbot, (inteligencia artificial), para interactuar con los clientes de

manera automática y resolver consultas de complejidad simple o moderada. O por otro lado, HubSpot Service Hub, esta suite cuenta con un software de mesa de ayuda y emisión de tickets que combina una bandeja de entrada de comunicación conversacional.

2.- Soporte telefónico: Un teléfono fijo para ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente.

Resúmenes de Hardware y periféricos

Esta empresa utiliza una gran cantidad de equipos al cual se le brindara un mantenimiento constante para un buen funcionamiento de estos equipos de esta manera dándole un mantenimiento constante no se presentaran problemas con el Hardware de la empresa, entre todo esto mencionar todo el Hardware involucrado el cual es el siguiente:

1. iMAC Pro.
2. Macbook pro.
3. (Impresora) Canon PIXMA ip8750.
4. Notebook HP 250GB i7.

Para seguir también esta empresa cuenta y utiliza una gran cantidad de periféricos los cuales son los siguientes:

1. Mouses.
2. Teclados.
3. Monitores.
4. Lápiz de dibujo para pantallas digitales.

Para terminar con este resumen los periféricos o hardware a utilizar para la comunicación con el cliente, etc son las siguientes:

1. Estación de trabajo.
2. auriculares con micrófono para la comunicación con el cliente.

Para terminar con este resumen estos vendrían siendo todos los periféricos y hardware que se utilizarían en esta empresa, con un mantenimiento constante a todos los dispositivos estos tendrán un correcto funcionamiento y no presentaran fallas.

Sistemas de archivos

Para empezar, *“Un sistema de archivos o sistema de ficheros, (file system: fs), en informática, es un elemento que controla cómo se almacenan y recuperan los datos”*¹. (Wikipedia, 2022)

Por esta razón es muy importante conocer qué formato de archivos se necesita, hay que separar en los 3 grandes sistemas operativos, Apple, Linux y Windows, este ultimo trabaja con, NTFS, implementado desde 1993 hasta el día de hoy, teniendo compatibilidad nativa con formatos FAT, sea FAT12, FAT16, FAT32 y ExFAT; Apple usa APFS para Mac OS X 10.13(High Sierra) hasta ahora para administrar su sistema, está optimizado para SSD, versiones anteriores usan el sistema de ficheros HFS+, creado en 1998, el cual es usado principalmente en HDD antes de HFS+ estaba HFS implementado en 1985 y tiene compatibilidad con unidades extraíbles FAT y ExFAT y modo Solo-lectura para sistemas NTFS.

Por lo que si estas pasando archivos entre los dos sistemas, lo mejor es tener un disco externo formateado con ExFAT, debido a que no tiene las limitaciones de las otras versiones, se usaría FAT32 en dispositivos muy antiguos, los cuales no soporta ExFAT (Vea anexo 1, 2 y 3 para más información sobre APFS)

Herramientas de software de configuración

En un comienzo, es importante separar los dos sistemas operativos que usamos (Windows y MacOS X) debido a que usan distintos paquetes ejecutables.

Los programas en Windows para el ámbito de seguridad sería, el mismo Windows Defender que viene implementado con windows preinstalado, con este te puedes defender de varios malware, en caso de necesitar más protección ante posible malware más peligroso, esta ESET NOD32².

1 https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_archivos

2 <https://www.eset.com/int/home/antivirus/download/>

Cuando necesitas navegar, esta firefox³, el cual no usa el motor de búsqueda de google chrome además de proteger mejor ante la filtración de información por cookies, también es un programa multiplataforma.

Y el ámbito de comunicación electrónica, pueden comunicarse por telegram, debido a que es multiplataforma, tiene cifrado extremo a extremo, puedes enviar archivos pesados, se pueden crear bots para automatizar algunos procesos de mensajería.

Windows tiene su propio firewall, el cual “es un sistema de seguridad para **bloquear accesos no autorizados a un ordenador** mientras sigue permitiendo la comunicación de tu ordenador con otros servicios autorizados”⁴ (Yúbal Fernández, 2019)

Para MacOS X en el ámbito de seguridad, no tiene antivirus de fábrica, por lo que si se usan programas maliciosos, se debería instalar por ejemplo Bitdefender⁵

En el ámbito de navegación, se puede usar safari⁶ , el cual está implementado nativamente en el sistema operativo, si buscan una alternativa, también está firefox ³.

Para comunicarse, pueden usar telegram para poder comunicarse con todos los demás, debido a lo ya se describió.

Con estos programas se pueden comunicar de mejor manera con los clientes, defendiendo sus datos personales y de la empresa y navegar de manera rápida y efectiva.

MacOS X, también tiene su propio firewall, el cual en uso es similar al de windows

Diagnóstico de problema

Un diagnóstico de problema es efectuar la identificación del problema y caracterizarlo, con la finalidad de identificar la solución que tiene el mayor impacto, este comienza del nivel 1 el cual se encarga de recibir la información del cliente para identificar el problema, después tenemos al nivel 2 que este se encargará de ir presencialmente un técnico de nivel 3 de soporte para inspeccionar en profundidad la problemática del cliente, entonces cuando ya se haya identificado el problema se llenará una plantilla con la siguiente información

1. Datos del cliente
2. Falla del equipo
3. Que sistema necesita soporte técnico
4. Revisión
5. Trabajo realizado por el técnico

3 <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/new/>

4 <https://www.xataka.com/basics/firewall-que-cortafuegos-sirve-como-funciona>

5 <https://www.bitdefender.com/solutions/antivirus-for-mac.html>

6 <https://www.apple.com/safari/>

6. Observaciones sobre el problema

Plan de acciones de recambios en software o hardware para solucionar problemas de red

En cuanto a las acciones de recambio la idea se centrará que cada 3 meses se revisará el estado de sistema hardware y software con la finalidad de verificar que todos los dispositivos estén funcionando correctamente y si algún dispositivo hardware empieza a dar algún problema será inspeccionado y si no se encuentra arreglo sera cambiado de inmediato, al igual que en sistema software si algún pc presenta algún fallo éste será corregido por un técnico que presente la empresa con la finalidad de que ocupen sistemas en buen estado y funcional

Plan de mantención de perfiles de usuario, ambientes, directorios y red

Para reparar problemas de perfiles de usuario, primero que nada, revisamos que el usuario detalle su problema, es un problema con el acceso a una carpeta, revisamos el permiso del usuario, revisas que este bien agendado en el grupo, luego modificas el grupo donde estaba el usuario para que tenga los permisos correctamente para esa carpeta, podemos recurrir a el editor de políticas de grupo de Windows “gpedit.msc”, donde podremos accionar permisos o accesos, a grupos o áreas de nuestras empresa.

También podemos realizar análisis de datos, donde llevamos a cabo la partición del disco duro, de su unidad de respaldo, en el caso de recibir restablecimiento de valores predeterminados no autorizados.

Es importante que prolonguemos una pequeña revisión en base a configuración nueva o reclamos por parte del personal de la empresa.

Prestaciones de comunicación

Para comunicarse dentro de una empresa, se usan, Telegram, el cual ya está explicado, gmail para mandar correos dentro y fuera de la empresa, Zoom para crear reuniones y solucionar temas no presencialmente y Google drive, como nube para poder guardar archivos y ser enviados.

Documentación de la mantención de hardware y software para asegurar atención al cliente según protocolo de la organización

el SLA definirá el alcance del trabajo: establecerá las reglas, acuerdos, metas y demás cuestiones relacionadas con el servicio que se prestara a la empresa, también se pueden incluir los derechos y deberes de cada parte incluyendo sanciones en caso de que sea necesario.

1.- Duración

El presente acuerdo se inicia con fecha efectiva del 10 de julio del 2022 siendo la duración del mismo la establecida hasta la fecha de finalización del contrato.

2.Descripción del servicio.

El servicio prestado por el proveedor al cliente al cual se encuentra vinculado el presente acuerdo, es la mantención de software y hardware del cliente en su empresa.

3.- Horario de mantención

El mantenimiento del sistema se llevará a cabo los fines de semana entre el sábado a las 12 horas y domingo a las 00:00 horas o de noche en cualquier día de la semana entre las 23:00 horas y las 9:00 horas de la mañana siguiente. En caso excepcional el mantenimiento del sistema se puede llevar a cabo en cualquier otro momento con la debida consideración hacia la limitación más baja posible de operaciones en curso.

4.- Reuniones de progreso

Las reuniones de progreso se harán al menos tres veces al año (trimestrales).

El Responsable tanto del proveedor como del cliente serán los representantes designados para asistir a dichas reuniones con informes de avances.

Plantilla de un guión de atención al cliente con el protocolo de atención

-Ahora se presenta un caso con un equipo Windows el cual presenta un problema no especificado, al momento de que el cliente enciende el equipo y lo utiliza unos minutos de manera normal el equipo luego de un tiempo suelta un error en la pantalla el cual la pantalla del equipo se pone de color azul y dice un mensaje que el cliente no logra comprender, diciendo esto aca entregaremos dos soluciones una de manera remota y presencial.

Solución Remota: Lo primero que se realizará para entregar al cliente una solución de manera remota será decirle al cliente que pueda comprobar si el equipo puede reiniciarse o apagarse para ver si así vuelve a funcionar correctamente el equipo, si el equipo logra reiniciarse y a encenderse de manera normal le pediremos al cliente que utilice su equipo de manera normal para ver si vuelve a suceder el mismo error, si el error persiste se le realizarán al cliente una serie de preguntas para comprobar si el equipo ha sufrido daños este ultimo tiempo o comprobar si se le ha realizado un mantenimiento constante, si al cliente no se le puede entregar una solución de manera remota e inmediata se realizará un ticket para mandar un tecnico a terreno a verificar y solucionar el problema del equipo del cliente.

Solución presencial: Lo primero que se realizará para entregar una solución al cliente es revisar su equipo y visualizar si tiene daños físicos tales como daños por golpes, caídas, etc. Si no se presentan daños físicos se procederá a desmontar el equipo para verificar si el Hardware del equipo está en correctas condiciones, verificando el Hardware del equipo se pudo observar que el origen del error del pantallazo azul era producto del sobrecalentamiento del equipo, el cual el sobrecalentamiento se genera producto de que el equipo contaba con suciedad en el interior del equipo y no se ventilaba de manera correcta provocando el sobrecalentamiento de algunos componentes del equipo del cliente.

-Ahora se presenta un problema con un equipo iMac el cual el problema que presenta tiene que ver con su utilización, al momento de que el cliente ocupa el equipo el dispositivo tiende a ponerse lento al momento de utilizarlo y no es posible utilizarlo de manera correcta, dicho esto ahora se presentara una solución remota y presencial.

Solución remota: Para entregarle una solución remota al cliente nosotros le realizaremos una serie de preguntas para verificar en qué estado está su equipo de esta manera nosotros sabremos con más exactitud el origen del problema para poder entregar una solución rápida y efectiva al cliente, en este caso lo que el equipo necesita es una desfragmentación de su

disco, para realizar esto de manera remota al cliente se le dará una serie de pasos a seguir para poder realizar esta desfragmentación a su equipo y que este vuelva a funcionar de manera correcta, ya si esto no logra una solución para el cliente realizaremos un ticket para enviar un técnico a terreno y solucionar su problema.

Solución presencial: Para entregarle una solución de manera presencial al cliente nosotros como ya sabemos el origen del problema manipularemos el equipo del cliente para realizar su reparación, lo que realizaremos será una desfragmentación al disco del equipo para que este funcione de manera fluida y correcta.

Conclusión

En conclusión, Para lograr la mantención del hardware se debe usar una mesa de ayuda, la cual tiene ciertos requerimientos previos, como protocolos, personal y herramientas e insumos. En el uso día a día, hay diferentes piezas de hardware, las cuales se pueden gestionar servicios de mantenimiento, además de impresiones de alta calidad. Un sistema de archivos con el cual funciona cada computador, sea de los clientes o de la empresa. Dentro de estos computadores, se usan programas para la gestión general, sea para navegar como firefox o safari, seguridad con antivirus y firewall. Qué protocolos sigue para poder decidir si el trabajo lo puede hacer remotamente o un técnico en terreno. El protocolo para identificar y diagnosticar un problema, y que plantilla usar. En caso de que ocurra un problema de red, revisar que dispositivos revisar y cada cuanto tiempo revisarlo. El protocolo que se debe seguir para reparar un problema de red. La comunicación que lleva a cabo una empresa, con las apps que usa para comunicar. La documentación de cómo sería un SLA, definiendo los alcances que tiene la empresa. La plantilla de un guión para solucionar problemas con un cliente. todo esto nos ayudó a completar nuestro objetivo de documentar lo que hace una empresa implementando una mesa de ayuda

Referencia

- <https://www.zendesk.com.mx/blog/herramientas-para-el-soporte-tecnico/>
- <https://blog.hubspot.es/service/guia-mesa-de-ayuda>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_archivos
- <https://blog.hubspot.es/service/que-es-sla>

Reflexión

Gabriel Zuñiga: Investigando, me di cuenta de la documentación de apple, es cómoda de leer y manejar, también aprendí sobre MacOS X, sobre todo, la planeación que se necesita como mínimo para implementar un servicio, además de los materiales necesarios para llevar la tarea a cabo

Brian Escarate: lo aprendido en mi punto de vista es que los planes de acciones son importantes ya que sirven para orientar sobre algún problema y así que sea más fácil de solucionar algún inconveniente

Leonardo Torres: En reflexión a lo realizado en este informe nos pudimos dar cuenta que tanto como en equipo o individualmente nuestras habilidades fueron desarrollándose de manera correcta para que nuestro último trabajo se realizará de la mejor manera, en equipo, ordenadamente y colaborativamente, para finalizar y concluir en este informe se puede apreciar todo el conocimiento adquirido durante el semestre, realizando un plan de trabajo de manera correcta y ordenada.

Agustin Gallardo: En base a este informe, un buen cargo de conocimiento previo se implementa en varias áreas, en mi caso, se logra la necesidad de brindar servicio al cliente, pues para ser sincero, me adapto bien a resolver sus necesidades, e interesado en seguir haciéndolo.

Anexos

Anexo 1: Unix FS Evolution

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/77/Unix_history-simple.svg

Anexo 2: WWDC2017 APFS ANNOUNCE:

<https://developer.apple.com/videos/play/wwdc2019/710/>

Anexo 3: What's New in Apple Filesystems (PDF):

https://devstreaming-cdn.apple.com/videos/wwdc/2019/710aunvynji5emrl/710/710_whats_new_in_apple_file_systems.pdf?dl=1