Sogamoso, Agosto de 2023

Ingeniero
JUAN CARLOS BERNAL MESA
Profesional Universitario
Oficina de la Tics y Comunicaciones
Alcaldía de Sogamoso

Asunto: Presentación de informe N°5 contrato 20230294

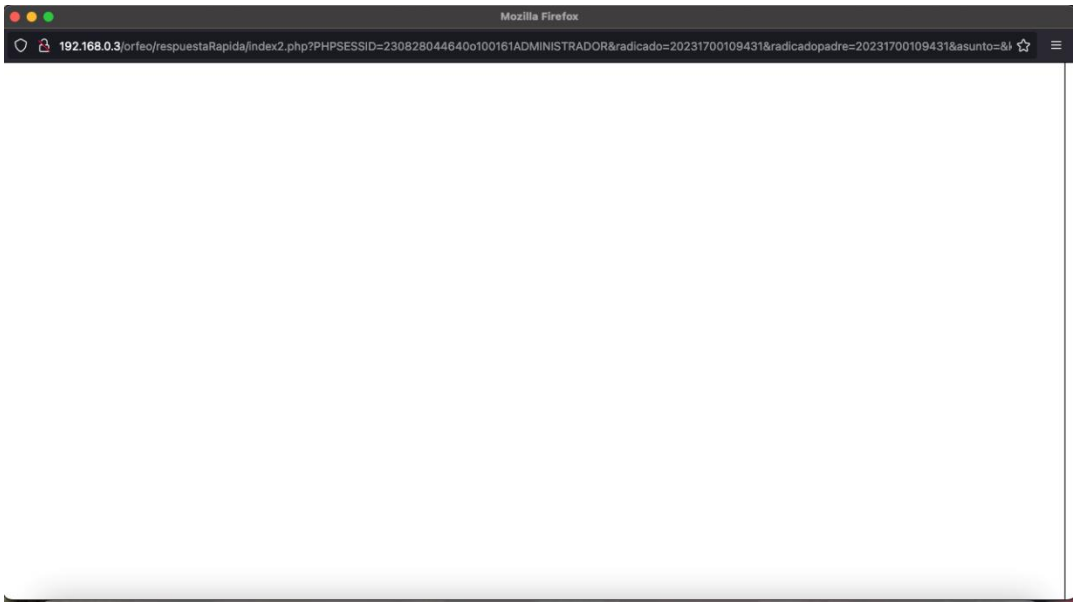
Respetado Ingeniero:

Cordialmente me permito presentar informe del periodo comprendido entre 23 de Junio al 22 de Julio; teniendo en cuenta contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión número 20230294 así:

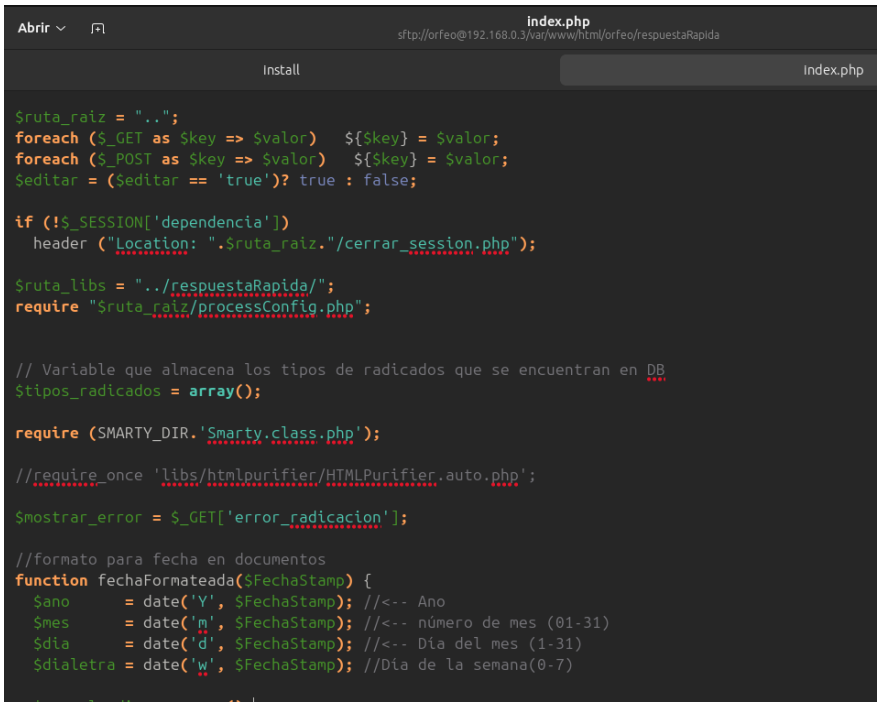
Actividad:

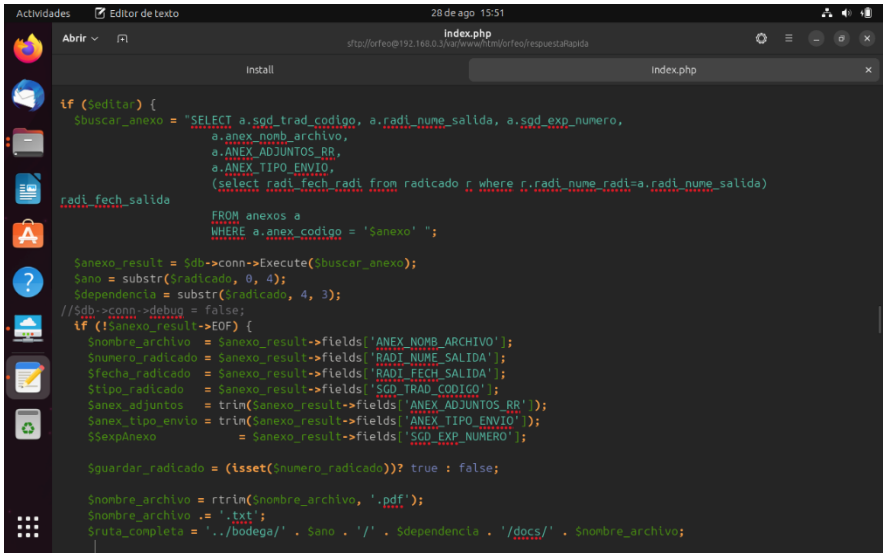
1. **Apoyar el soporte técnico de la plataforma tecnológica y redes informáticas del Municipio de Sogamoso en sus diferentes dependencias.**

    - Se recibe caso por parte de la oficina de atención al usuario en cuanto a fallo en el módulo de respuesta rápida para la Secretaría de infraestructura se hace revisión personal en los equipos en donde se encuentra efectivamente que al cargar el documento queda el módulo bloqueado impidiendo seguir con el paso a paso que el cargue de los oficios.



Se soluciona revisando el código viendo en qué línea genera dicho bloqueo y modificándolo para que pueda hacer la continuidad lógica al momento del cargue de los documentos dicho arreglo es transparente para los usuarios luego no genera un time out en el servicio.





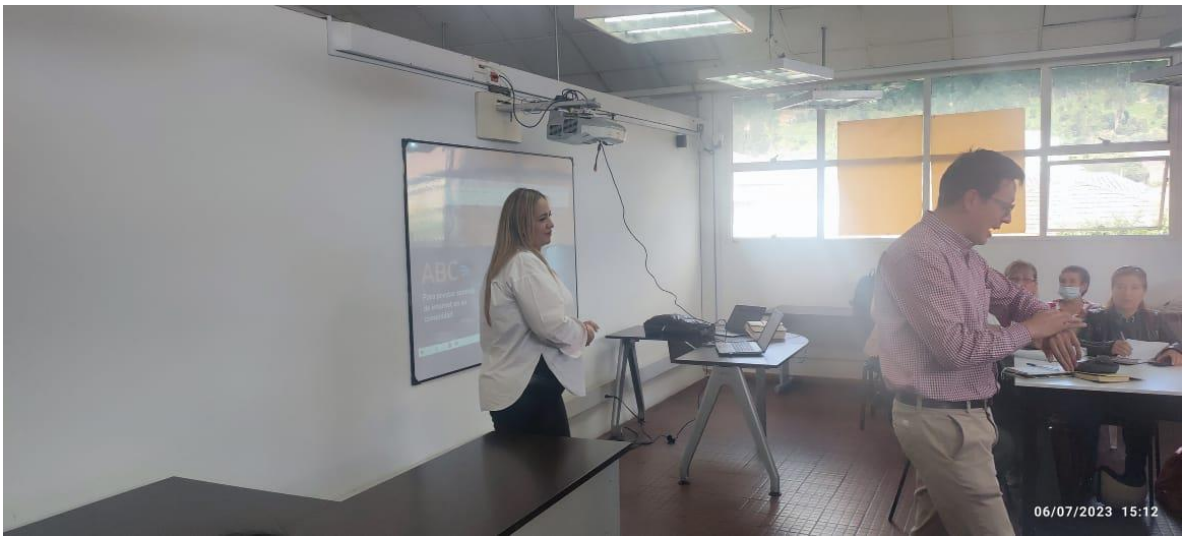
- Se recibe caso De Falla en un sistema en el equipo de la oficina de almacén en cuanto se iban a abrir ciertos links y no se podía evidenciar contenidos se asiste hasta la oficina de origen y se revisa el equipo evidenciando un correcto funcionamiento lógico pero en el caso puntual de la apertura de unos archivos enviados por correo el sistema los bloqueaba y no los dejaba observar se crea una regla independiente dentro del antivirus para que

cuando llegase ese tipo de documentos y específicamente de una dirección URL los documentos pueden ser leídos y tramitados.

- Se recibe caso de parte de la oficina de contratación ya que no deja abrir el portal Colombia compra eficiente sacando un mensaje de error de gateway en la máquina se hacen revisiones externas del servicio de internet el cual es están óptimos pero al momento de ingresar a la página oficial Colombia compra eficiente genera un error 502 de origen de servidor el cual está fuera del alcance del soporte técnico de la administración municipal.

De igual forma se asiste a reunión programada por el Ministerio de las tecnologías y las comunicaciones para la socialización del nuevo programa de internet para comunidades rurales en donde se explica la parte jurídica de cómo las juntas de acción comunal pueden llegar a ser isps de internet para sus comunidades cuáles son los formularios que ellos deben diligenciar y realizar la primera inscripción para los que están interesados se asiste a dicha reunión expresando las inquietudes posibles para que los asistentes puedan tener una idea muy clara de qué un prestador de servicios de internet como ellos deben conformarse para poder participar en esta convocatoria la documentación que deben requerir y cuál es la parte de mi TIC en dicho programa como asistencia a las comunidades.

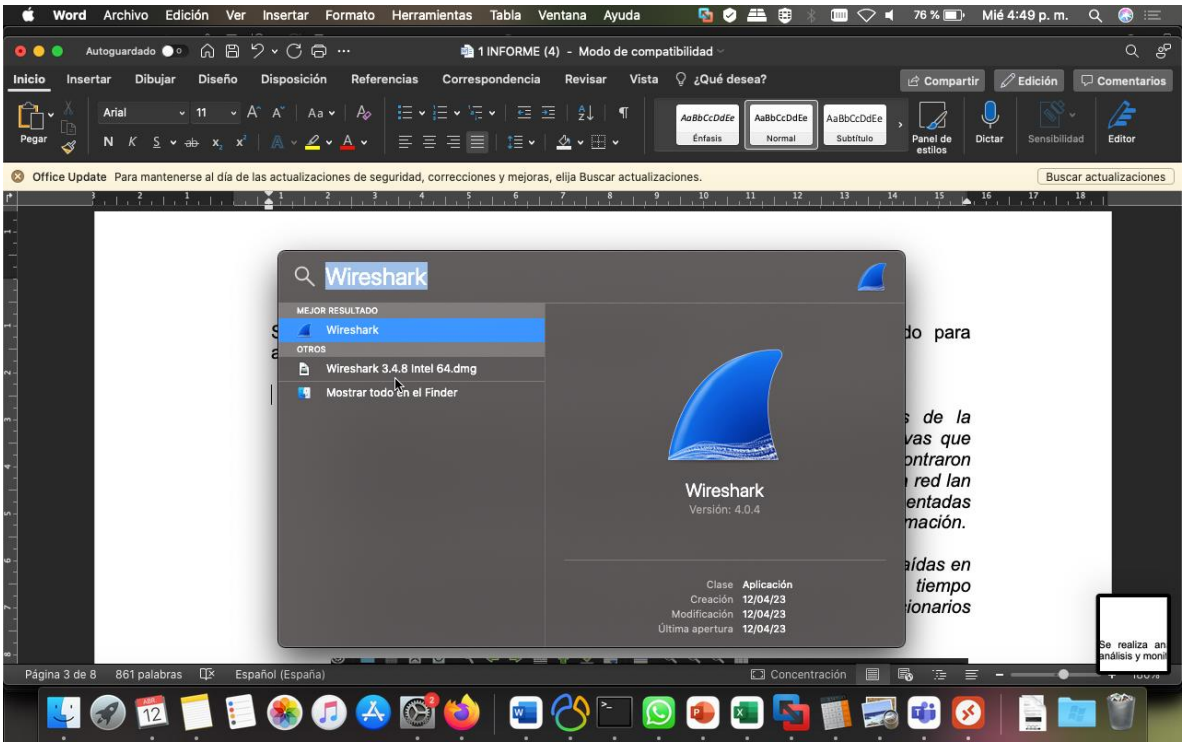


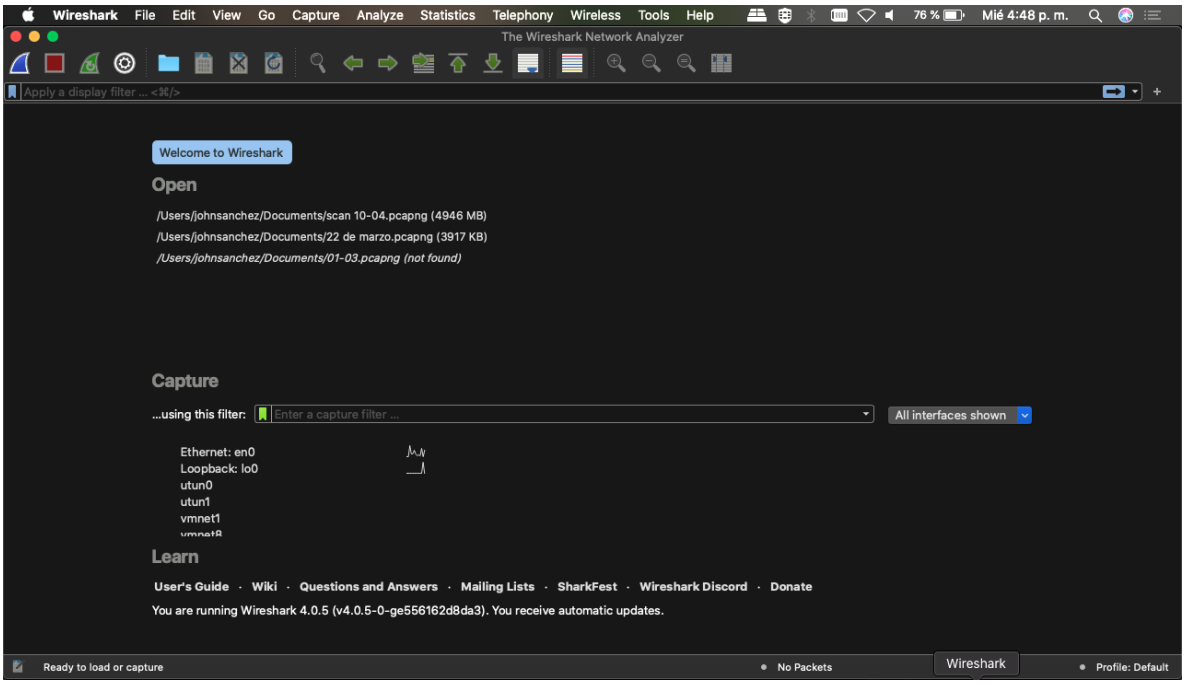

06/07/2023 15:12


RICOH
STEAM
LAB
me
divierto
06/07/2023 15:12

2. **Realizar el análisis de tráfico y paquetes de información de entrada y salida de la red de datos de la administración municipal, reportando a la entidad de manera oportuna, anomalías o incidentes de ciberseguridad según el procedimiento de seguridad y privacidad de la información del municipio de Sogamoso.**

Se realiza análisis con software WIRESHARK tipo OpenSource, utilizado para análisis y monitoreo de red para hacking preventivo.





Funcionamiento de WireShark

El software escanea la red de datos en la cual se encuentra conectada, para el caso particular del municipio de Sogamoso incluye los siguientes edificios:

Edificio Torre 6

Edificio El Pintor

Edificio Rojas

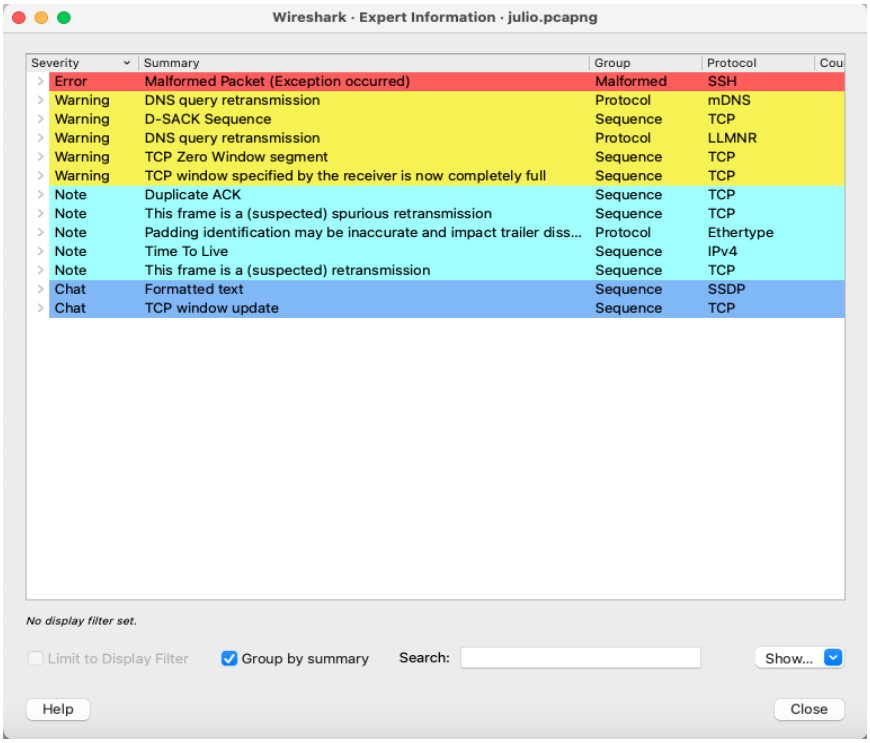
Secretaria de Educación

Las demás instalaciones no se incluyen en el mapeo puesto que no están interconectados por el FORTINET.

Luego de mapear la red inicia un análisis de peticiones entrada salida según protocolo y por origen de petición comparándola con un base de datos de vulnerabilidades, donde se clasifica y cualifica según el nivel si hay o no un riesgo latente de ataque o problema de red.

En este periodo correspondiente entre junio y julio.

Se realizaron análisis de tráfico periódicos de la red de datos de la administración municipal y no sé en evidencia anomalías significativas que hagan referencia a un ciberataque. El único detalle es un mensaje tipo de error por la malformación de unos paquetes en un protocolo ssh esto puede suceder ya que es una conexión tipo túnel desde un cliente hasta un servicio o un servidor Dentro de todo el esquema tecnológico de la administración. El detalle de este mensaje es debido a una conexión que se hace desde 1/3 por medio de la plataforma sisman hacia la base de datos interna de la administración hubo una pérdida de paquetes el cual al realizar la solicitud no llegó la información totalmente completa generando dicho error.



no representa una causal de peligro o malware en la red ya que este tipo de errores se generan por la calidad en el servicio de internet se hace seguimiento para corroborar que no vaya a ser un intento de ataque pero después del la lectura de los paquetes no hubo más mensajes de este tipo ahora los warning del cual hace referencia la imagen y el análisis hecho por wishart son de tipo advertencia de retrasos en las consultas de DNS o de los segmentos TCP del protocolo red los causales pueden ser diversos desde pérdida de datos por conexión hasta una falla del ISP de la administración municipal.

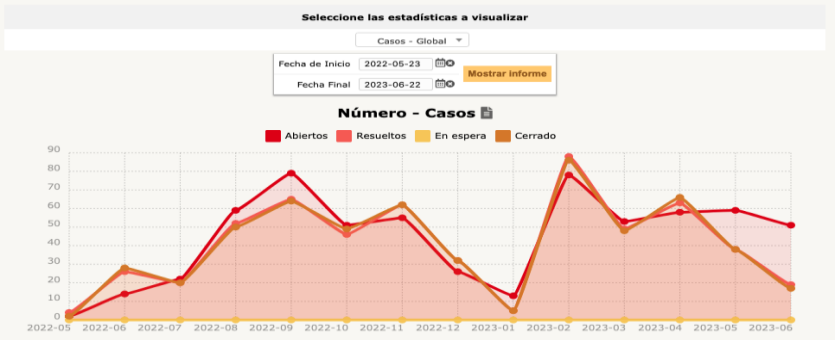
El resto del análisis de los datos reflejan una continuidad de comunicación entre lo que son los diferentes servicios los clientes ISP y los servidores que tenemos dentro de la administración municipal se puede reflejar de que no existe algún tipo de malware o virus

circundante dentro de la red dan tranquilidad al servicio pero aún así se continúa el monitoreo tanto por medio de esta herramienta como por Fortinet.

Recomendaciones: a pesar de que existe la política de restricción actualizaciones ya sea de Windows o de firmas terceras de los sistemas operativos es una de las mayores causales de mensajes tanto de advertencia como de error al momento de mapear la red se realiza la sugerencia de crear una ventana de mantenimiento para que las máquinas con Windows se puedan actualizar tanto en parches de seguridad como de corrección de sistema operativo.

3. Realizar soporte técnico y gestión a la mesa de ayuda garantizando su disponibilidad e integridad de los datos para la gestión de casos del parque informático de la administración municipal.

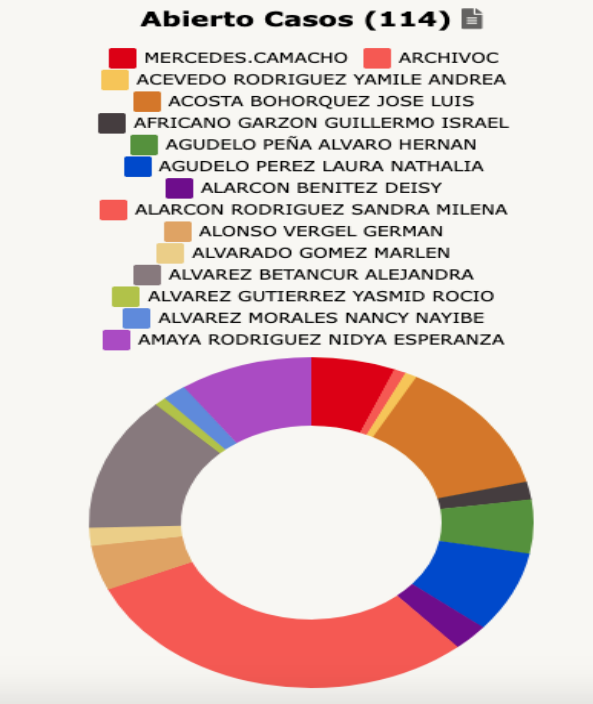
Las condiciones técnicas del aplicativo y el servidor son optimas. Se hizo revisión previa a los casos que han sido incluidos en este nuevo periodo y se evidencia la creación de 114 casos en la administración y de esos 109 de manera oportuna se han tramitado y cerrado 109. Se puede generar la inquietud del caso de mas. Al ver la relacion de este se refleja que viene arrastrado del periodo anterios y en este se dio solucion.se conlcuye los casos generardos demuestra una efcitividad en el servicio del 95.6% para el periodo comprendido de este informe.

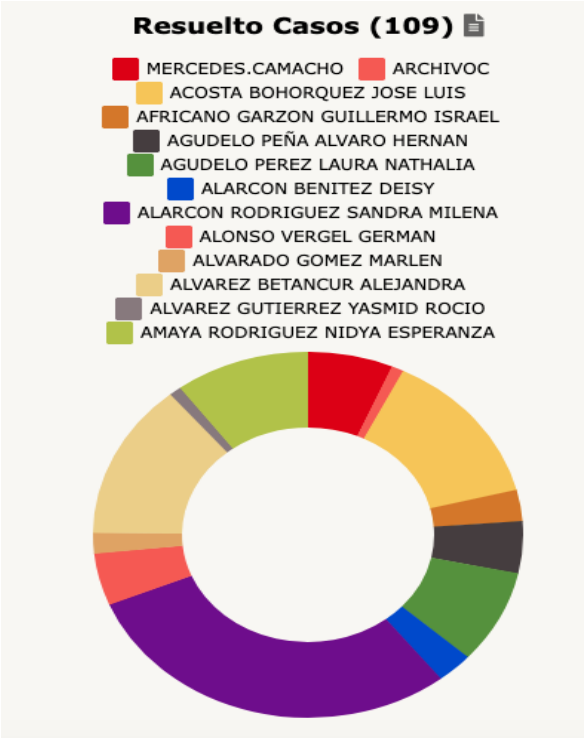


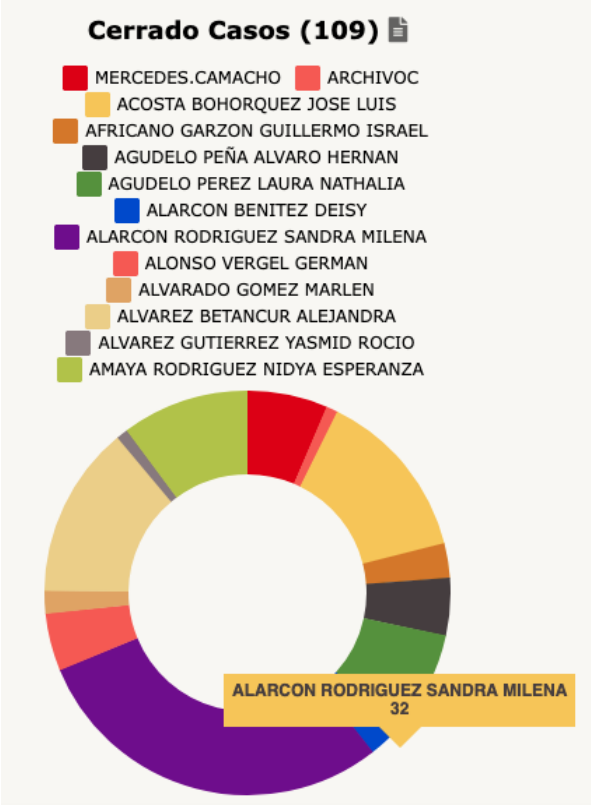
Esta grafica represente el numero de casos creados en sistema realizando una comprativa de estado de solicitudes.



Aquí se refleja en tiempo, el promedio en atencion de un caso registrado.




Resuelto Casos (109)
MERCEDES.CAMACHO
ARCHIVOC
ACOSTA BOHORQUEZ JOSE LUIS
AFRICANO GARZON GUILLERMO ISRAEL
AGUDELO PEÑA ALVARO HERNAN
AGUDELO PEREZ LAURA NATHALIA
ALARCON BENITEZ DEISY
ALARCON RODRIGUEZ SANDRA MILENA
ALONSO VERGEL GERMAN
ALVARADO GOMEZ MARLEN
ALVAREZ BETANCUR ALEJANDRA
ALVAREZ GUTIERREZ YASMID ROCIO
AMAYA RODRIGUEZ NIDYA ESPERANZA

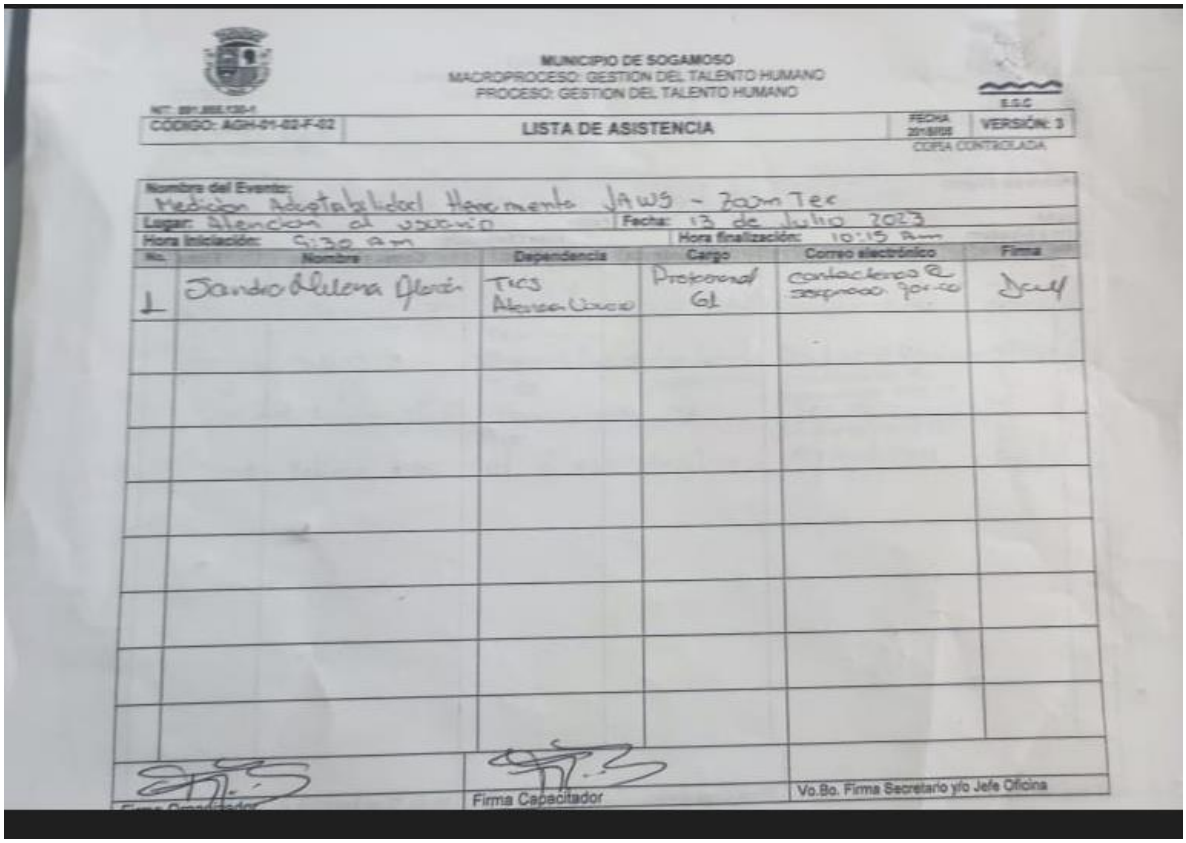

Cerrado Casos (109)
MERCEDES.CAMACHO
ARCHIVOC
ACOSTA BOHORQUEZ JOSE LUIS
AFRICANO GARZON GUILLERMO ISRAEL
AGUDELO PEÑA ALVARO HERNAN
AGUDELO PEREZ LAURA NATHALIA
ALARCON BENITEZ DEISY
ALARCON RODRIGUEZ SANDRA MILENA
ALONSO VERGEL GERMAN
ALVARADO GOMEZ MARLEN
ALVAREZ BETANCUR ALEJANDRA
ALVAREZ GUTIERREZ YASMID ROCIO
AMAYA RODRIGUEZ NIDYA ESPERANZA
ALARCON RODRIGUEZ SANDRA MILENA
32

4. Realizar actualizaciones en capacitaciones en la oficina de atención al usuario relacionadas con el centro de relevo y/o demás herramientas tecnológicas dispuestas para discapacidad.

Se hace validación a funcionarios en cuanto a adaptabilidad a la herramienta verificando en el sitio los siguientes ítems:

- Ingreso a la herramienta jaws
- Configuración de sonido de la herramienta.
- Protocolo de uso y manejo de la persona con diversidad que requiere del servicio.

Se encuentra que el nivel de adaptabilidad está en un 90% en general dentro de la oficina de atención al usuario. Se programa para el mes de agosto una capacitación especifica de la herramienta.



MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTION DEL TALENTO HUMANO
PROCESO: GESTION DEL TALENTO HUMANO

CODIGO: AGH-01-02-F-02	LISTA DE ASISTENCIA	FECHA 2018/05/08	VERSIÓN: 3

COPIA CONTROLADA

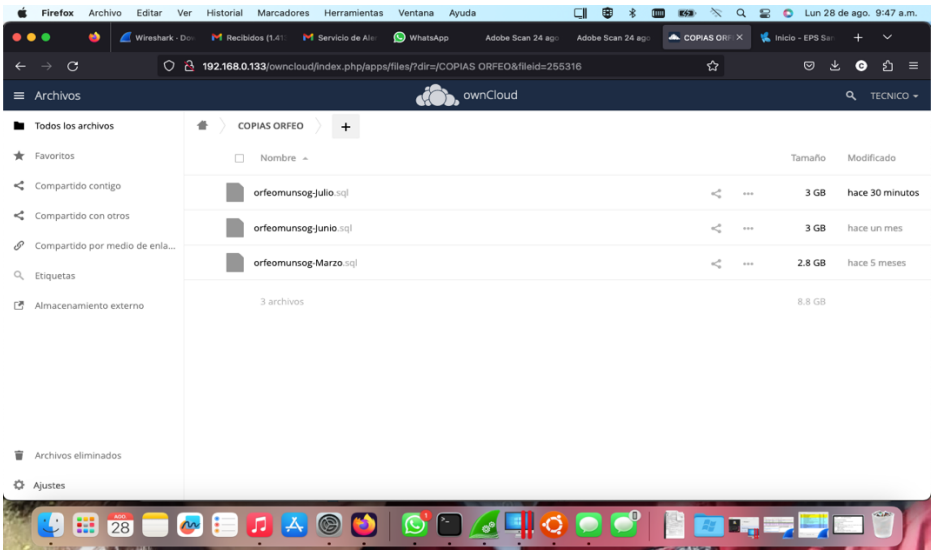
Nombre del Evento: Medicion Adaptabilidad Herramienta JAWS - Zoom Text
Lugar: Atencion al usuario — Fecha: 13 de Julio 2023
Hora Iniciación: 9:30 am — Hora finalización: 10:15 Am

No.	Nombre	Dependencia	Cargo	Correo electrónico	Firma
1	Sandra Milena Florián	TICS Atención Usuario	Profesional G1	contactenos@sogamoso.gov.co	

Firma Capacitador — Vo.Bo. Firma Secretario y/o Jefe Oficina

5. Generar copias de seguridad del software de gestión documental Orfeo que permitan su adecuado restablecimiento.

Se generan copias de seguridad correspondientes al mes de junio - julio de la base de datos del sistema de gestión documental orfeo dejándolas almacenadas en la plataforma owncloud.



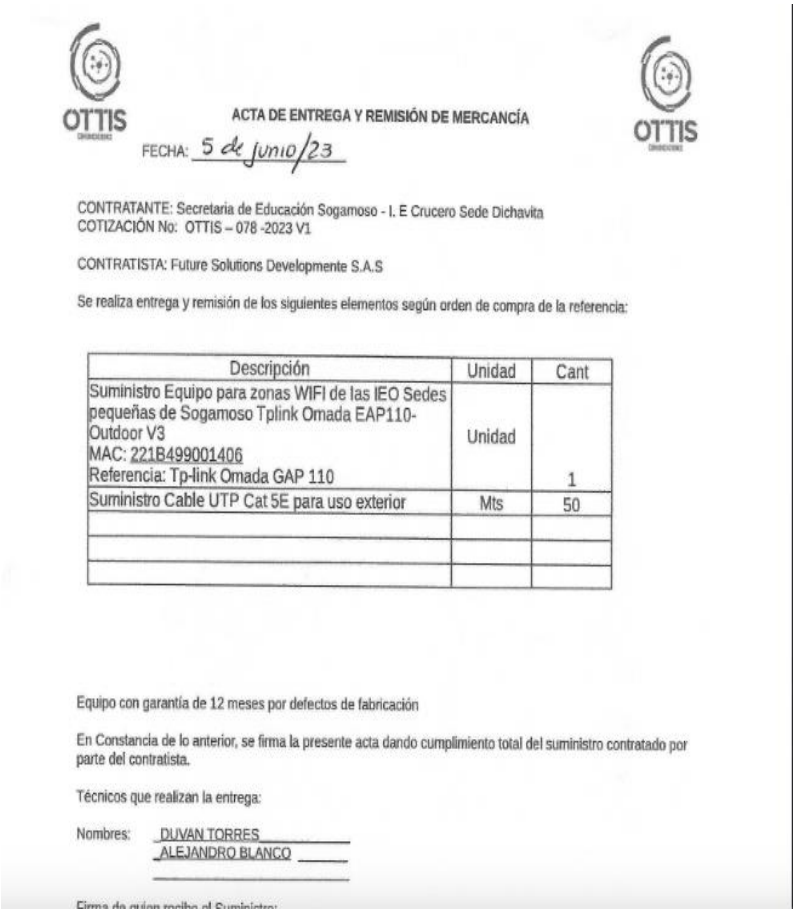
Respecto al espacio en disco duro se solvento de una forma momentánea libreando las carpetas de las hojas de vida de funcionarios, esto porque existe una copia en un servidor provisional de Orfeo. En cuanto la adquisición del disco duro está en proceso de compra.

- Las demás asignadas por el supervisor de acuerdo con el objeto de contrato.

Se realizaron visitas técnicas a instituciones educativas con el fin de validar el servicio que ha realizado la empresa ottis en cuanto continuidad al servicio de internet y cuyas solicitudes realizadas por los rectores para mejoramiento. Las instituciones fueron:

I.E Crucero sede central

se revisa el suministro de un equipo para zona wifi tipo tplink pomada y de cable utp para uso exterior y la reinstalación de 11105 radio enlace interno el cual fue dejado en 1 de los salones de bachillerato se evidencia fotográficamente la instalación del radioenlace y que existe servicio tanto para zona wifi como para los salones.



OTTIS

ACTA DE ENTREGA Y REMISIÓN DE MERCANCÍA

OTTIS

FECHA: 5 de junio/23

CONTRATANTE: Secretaria de Educación Sogamoso - I. E Crucero Sede Dichavita
COTIZACIÓN No: OTTIS – 078 -2023 V1

CONTRATISTA: Future Solutions Developmente S.A.S

Se realiza entrega y remisión de los siguientes elementos según orden de compra de la referencia:

Descripción	Unidad	Cant
Suministro Equipo para zonas WIFI de las IEO Sedes pequeñas de Sogamoso Tplink Omada EAP110-Outdoor V3 MAC: 221B499001406 Referencia: Tp-link Omada GAP 110	Unidad	1
Suministro Cable UTP Cat 5E para uso exterior	Mts	50

Equipo con garantía de 12 meses por defectos de fabricación

En Constancia de lo anterior, se firma la presente acta dando cumplimiento total del suministro contratado por parte del contratista.

Técnicos que realizan la entrega:

Nombres: DUVAN TORRES
ALEJANDRO BLANCO

Firma de quien recibe el Suministro:

I.E Marco Antonio Quijano sede El Hatillo

Se verifica la instalación y el suministro de un equipo de gestión mikrotik el cual tuvo que ser reemplazado puesto que se quemó en la descarga eléctrica se suman se evidencia también equipo de interconexión un switch de 8 puertos que está ubicado en el salón de primarios y también un reemplazo de equipo de borde cuya propiedad es del proveedor otis comunicaciones se evidencia calidad en el servicio y se genera acta para recibido de satisfacción el cual firma la señora rectora.

OTTIS

ACTA DE ENTREGA Y REMISIÓN DE MERCANCÍA

OTTIS

FECHA: 02/06/2023

CONTRATANTE: Secretaria de Educación Sogamoso - I. E Marco Antonio Quijano
COTIZACIÓN No: OTTIS – 117 -2023

CONTRATISTA: Future Solutions Developmente S.A.S

Se realiza entrega y remisión de los siguientes elementos según orden de compra de la referencia:

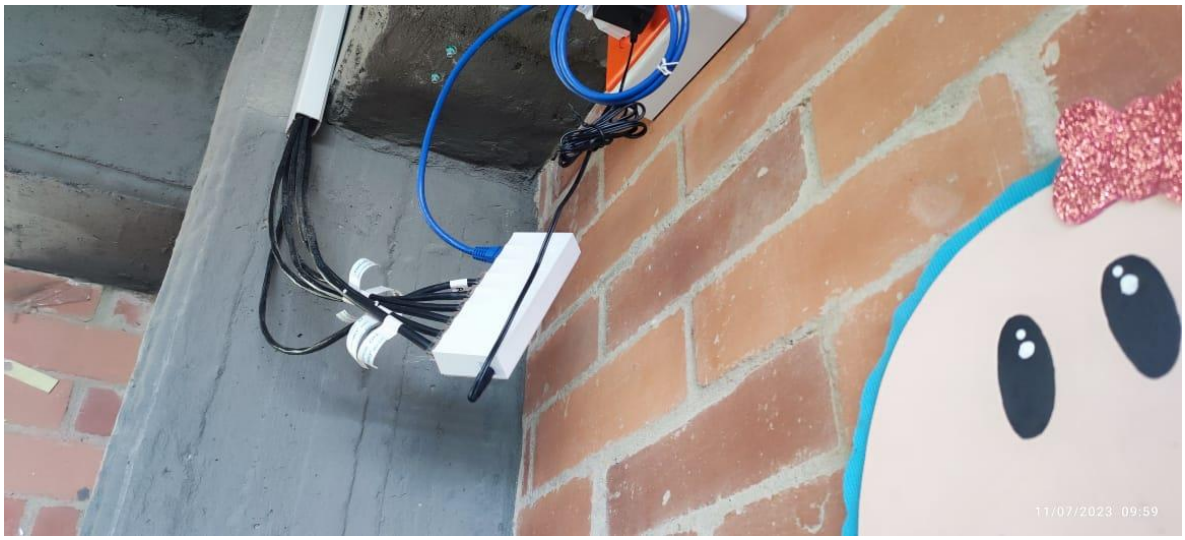
Item	Descripción	Unidad	Cant
1	Suministro Equipo de gestion de las IEO de Sogamoso Mlkrotik RB760 MAC: B4FBE4C18D Serial = J87D749518DB Referencia Microtik router Board	Unidad	1
2	Suministro Equipo de interconexión (SW) utilizado para conectar equipos en red (LAN) de 8 Puertos 10/100 (No Administrable) Tplink SN 2224OD600478	Unidad	1

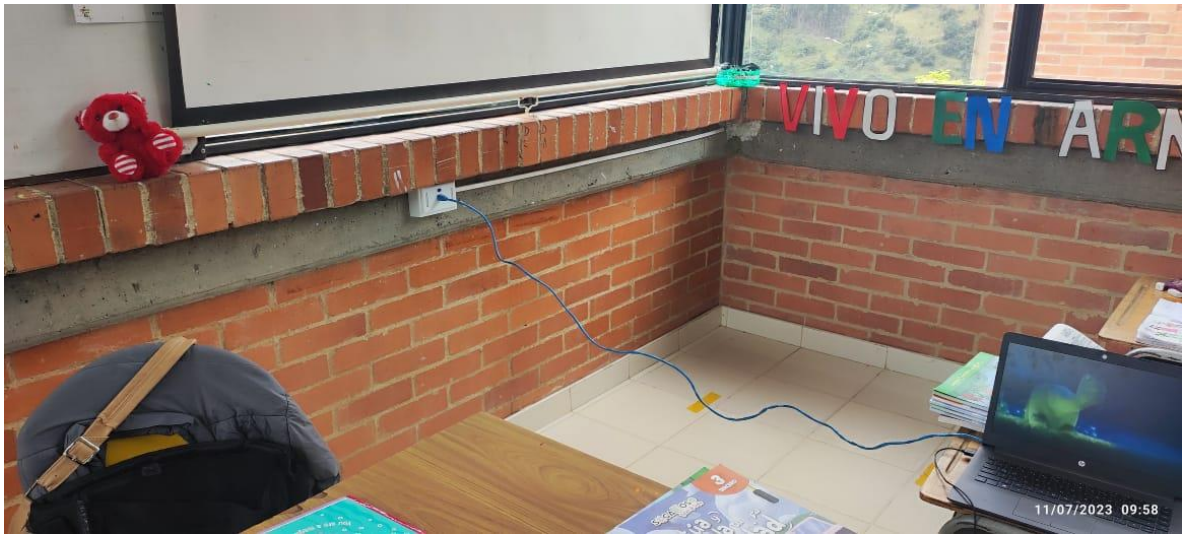
Equipo con garantía de 12 meses por defectos de fabricación

En Constancia de lo anterior, se firma la presente acta dando cumplimiento total del suministro contratado por parte del contratista.

Técnicos que realizan la entrega:

Nombres: Alejandro Blanco
Flores Huertas


11/07/2023 09:59


VIVO EN
11/07/2023 09:58


hEX S
ID: RB760iGS
E01: 18: FD: 74: 95: 1B: DB
E06: 18: FD: 74: 95: 1B: E0
SN : HD2088E8PPR/234/r2
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) this device may not cause harmful interference, and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
Manufacturer : Mikrotikls SIA,
Brivibas gatve 214i, Riga, Latvia, LV1039
11/07/2023 09:54

I.E Magdalena

según la solicitud que se había enviado desde rectoría y el trabajo realizado por el proveedor OTTIS comunicaciones se hace la revisión del router TP link inalámbrico instalado en la biblioteca al igual que el suministro de cable utp categoría 5 el cual fue extendido hasta el cuarto de profesores una interconexión peer to peer para un ubiquiti que está en el aula múltiple. Los faceplate que se instalaron para la interconexión de la biblioteca y los Kingston o Jack RJ 45 para darle suministro de internet a los salones adjuntos se evidencia en acta de recibido a satisfacción.



OTTIS

ACTA DE ENTREGA Y REMISIÓN DE MERCANCÍA

OTTIS

FECHA: 16 junio 2023

CONTRATANTE: Municipio de Sogamoso - I. E Magdalena
COTIZACIÓN No: OTTIS – 100 -2023 V1

CONTRATISTA: Future Solutions Developmente S.A.S

Se realiza entrega y remisión de los siguientes elementos según Cotización de la referencia:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Suministro Equipo Inalambrico Router Tplink TL-WR850N	unid	1
2	Suministro e instalación de Cable UTP Cat 5 para uso interior (Metraje aproximado) **	mts	60
3	Suministro Equipo para interconexión inalambrica los cuales hacen pequeños PtP o saltos en las IEO de sogamoso Ubiquiti NSLM2	unid	1
4	Suministro de Keygston Jack	unid	2
5	Suministro Faceplate sencillos	unid	2
6	Suministro Cajas de sobre poner para faceplates	unid	2
7	Suministro Canaleta 13x7 mm	metro	20
8	Suministro Keystone Jack para RJ45 Cat 5E	unid	6

Equipo con garantía de 12 meses por defectos de fabricación

En Constancia de lo anterior, se firma la presente acta dando cumplimiento total del suministro contratado por parte del contratista.

Técnicos que realizan la entrega:

Nombres:

Firma de quien recibe el Suministro:


11/07/2023 11:20

11/07/2023 11:17


11/07/2023 11:19

I.E Gustavo Jiménez.

Se revisa el suministro de RJ 45 en cantidad cuatro para lo que fue el cableado y extensión del cuarto de máquinas un suministro de Jack categoría 5 e con el faceplate sencillo también una caja de pared una canaleta de 13 por 7 y de un cable utp categoría. Estos elementos se suministraron para el cuarto de mecánica del colegio Por otro lado también se hizo el suministro de un switch de 5 puertos 10 base 100 y un radio ubiquiti de borde que son el reemplazo de 2 elementos que se quemaron cuando hubo la descarga eléctrica se evidencia la instalación en los puntos anteriores de existencia al igual que el funcionamiento de los puntos de red y que haya el servicio para el cuarto de electrónica cuarto de máquinas y que haya suministro de internet desde el punto de borde hasta los endpoint.



OTTIS

ACTA DE ENTREGA Y REMISIÓN DE MERCANCÍA

OTTIS

FECHA: 30 de Mayo de 2023

CONTRATANTE: Secretaría de Educación Sogamoso - I. E Gustavo Jimenez Central
COTIZACIÓN No: OTTIS – 109 -2023

CONTRATISTA: Future Solutions Developmente S.A.S

Se realiza entrega y remisión de los siguientes elementos según orden de compra de la referencia:

Item	Descripción	Unidad	Cant
1	Suministro de Rj45	Unid	4
2	Suministro de Jack Cat 5E	Unid	1
3	Suministro Faceplate Sencillo	Unid	1
4	Suministro Caja para pared	Unid	1
5	Suministro canaleta 13x7 mm de pared	Mts	4
6	Suministro e instalación de Cable UTP Cat 5 para uso	Mts	15
7	Suministro de Swich de 5 puertos 10/100 SN: 22290K4010723	Unid	1
8	Suministro Radio Ubiquiti Low Cost M5 MAC: F0:9F:C2:84:DF:38	Unid	1

Equipo con garantía de 12 meses por defectos de fabricación

En Constancia de lo anterior, se firma la presente acta dando cumplimiento total del suministro contratado por parte del contratista.

Técnicos que realizan la entrega:

Nombres: Nicolas Rojas
Jhon Salazar
Alejandro Aviles

Firma de quien recibe el Suministro:


11/07/2023 11:55

Además de las visitas realizadas para la calidad de servicio de internet en las instituciones educativas también se hace acompañamiento técnico para la feria steam que se está organizando para el día 17 de agosto se realiza acompañamiento a las instituciones educativas San Martín de Tours Francisco de Paula Santander Marco Antonio Quijano sede en el hatillo institución educativa integrado sede Aristóbulo Angarita en cuanto a los proyectos que quieren presentar para el evento.

Institución educativa San Martín de Tours

se realiza reunión con el docente para poder definir el proyecto con el cual se han de presentar a la feria ellos desean iniciar con una maqueta por el lado de la domótica con el cual se presentarán 3 proyectos en 1 el primero de ellos es la apertura automática de las puertas para las personas con discapacidad física la segunda es el encendido y apagado de la luz de los salones por medio de un evento gestual el tercero es una alarma de proximidad en las escalinatas para que puedan ayudar a las personas con discapacidad visual se empieza a acompañándolos en lo que es la explicación de la programación por bloque dándoles a entender lo importante que es entender los algoritmos y los eventos de decisión se induce a los estudiantes a que empiecen a resolver problemas lógicos para después ser plasmados en una programación de placa arduino directamente por medio del lenguaje C#.

Institución educativa el crucero sede central

se realiza reunión con docente el cual tienen la intención de presentar un semillero con control de temperatura y ambiente el cual monitorea la calidad de la humedad de tierra y donde se hallará deficiente por medio de riego de goteo se activaría un sensor para mantener la tierra en la calidad respectiva.

Institucione educativa Marco Antonio Quijano sede el hatillo

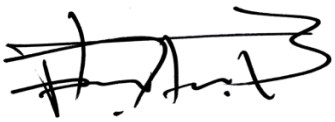
La institución tiene dos proyectos en mente el primero es hacer un filtro de agua a partir de carbón activado producido con los residuos de la cáscara de papá llevando un proceso previo y el segundo de ellos es crear un sistema de riego por goteo de un aceite obtenido directamente de la semilla del eucalipto el cual representa un beneficio como un plaguicida para los cultivos se escucha la propuesta por parte del docente el cual se empieza a analizar para ver qué mejor opción y qué sensores se requerirían para la elaboración del proyecto.

Institución educativa para Francisco de Paula Santander

Se realiza reunión y verificación con el docente de sistemas de la institución el cual se verifica el kit de arduino recibido por parte de computadores para educar validándolo sensores que en él están y si pueden ser viables para el proyecto que se va a realizar hasta en ese momento el docente y estudiantes no han pensado exactamente qué hacer pero del cual ellos informarán por cual se han decidido para así poder entrar a un acompañamiento técnico.

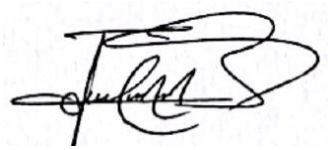
Lo anterior para efectos de pago.

Atentamente,



_____

JOHN JAIRO SANCHEZ SOSA
Contratista



VoBo Supervisor