INFORME DE AUDITORIA

OBJETIVO:

Auditar los procedimientos utilizados e implementados por “CORFERIAS”, para la posible identificación de algunos problemas e inconvenientes que se puedan haber presentado considerando que su campo de acción durante el proceso de elecciones para la ADE, se basa en herramientas informáticas,

Lugar de la Auditoria:

Instalaciones de Corferias. Área de tecnología.

Fecha Auditoria: 27 diciembre 2022.

Normatividad aplicada:

Se realiza una visita presencial concertada en las instalaciones de Corferias Sala de Juntas Eventos Corferias, abordando cada uno de los puntos claves del alcance de esta auditoría, mediante entrevistas y análisis de procesos informativos utilizados, revisión de documentos físicos y digitales.

Alcance de la Auditoria:

La presente Auditoria tiene como finalidad, evaluar los procesos funcionales y no funcionales de la herramienta tecnológica utilizada para el proceso de votaciones realizado el día 25 de agosto del 2022, contratado por la ASOCIACION DISTRITAL DE TRABAJADORES Y TRABAJADORAS DE LA EDUCACION “ADE” Y COMO CONTRATANTE CORFERIAS.

Asistentes componentes de la Auditoria:

Lucenny Gómez Osman:	Coordinadora Comercial de Eventos
Karen Lizeth Vanegas Manrique:	Ingeniero de Soluciones Web
Jorge Enrique Suarez:	Ingeniero TI
Luis A Muñoz:	Producción general
Otto Alexander Martinez:	Auditor

CONFIDENCIAL

Desarrollo de la Auditoria:
Con base al alcance de la auditoria se determinan 12 procesos:

- Políticas de seguridad Ti
- Procesos funcionales y no funcionales del software utilizado para el sistema de votaciones
- Verificación de los procedimientos de impresión utilizados
- Verificación de las Asignaciones de perfiles y numero único de identificación
- Procesos establecidos, para prever posibles inconvenientes con el sistema utilizado
- Procedimientos del Data center – Pabellón
- Evaluación de los recursos utilizados relacionados con Resguardo y protección de activos.
- Proceso de verificación de código único de ingreso al sistema
- Procedimientos de muestreo en votación activa
- Procedimientos utilizados en la socialización y publicación en el proceso de votaciones en sitio durante la jornada de votaciones realizada
- Procedimientos utilizados para el muestreo de resultados y cifras finales

CONFIDENCIAL

INFORME:

Proceso:

A. Verificación de políticas de seguridad

Situación Presentada Corferias:

- La arquitectura presentada con los 3 Datacenters y sus respectivos servidores, en la Nube. Con internet cableado, Esta infraestructura está distribuida estructuralmente para la prestación de los servicios y para la administración de contingencias. Cuenta adicionalmente con diferentes ISP protegidos por Firewall de nueva generación (servicios/soluciones de seguridad de alta disponibilidad) y una segunda capa Firewall integrados para asegurar los servicios permanentes expuestos al servicio de los clientes a través de la web.

- Atendiendo el requerimiento de la Asociación, respecto del manejo del proceso de votaciones, en especial, respecto de la encriptación de las bases de datos, es importante informar que Corferias generó y trabajó con toda la lógica programática bajo el modelo de código cerrado, y no con un modelo de programación en código abierto o de programación libre, si no por el contrario como lo hemos informado en reiteradas ocasiones cerrado ya que el software actual solo aplica para las característica y especificaciones solicitadas por la Asociación, y previamente validados y aprobados por ésta. Adicionalmente en términos de seguridad los servidores se encuentran ubicados en recinto ferial de Corferias los cuales cuentan con 3 anillos de seguridad o plataformas de control de ciber seguridad que mitigan y controlan el acceso a la información. En ese orden de ideas el software desarrollado siempre se alojó en los servidores internos y propios de Corferias.

- Como ejemplo especifico, al momento de habilitar a una persona para votar, se realizó un procedimiento de encriptación del motor de base datos con el objetivo de ocultar la información del votante, el software utilizado puntualmente es SQLSERVER, sin embargo, el algoritmo no es desarrollado por un tercero si no por el contrario es desarrollado por los profesionales en soluciones “inhouse” del área de TI de Corferias y supervisado por el jefe de la unidad, atendiendo los requerimientos puntuales de la Asociación, lo cual fue evidenciado en las pruebas que Corferias programó y realizó con la presencia de miembros de la Junta Directiva de la Asociación, en donde se aprobó la aplicación y el software respectivo, que se utilizó en las elecciones que se llevaron a cabo el 25 de agosto del 2022.

Esquema de infraestructura tecnológica explicado por el comité Ti durante la Auditoria:

Procesos de Seguridad Perimetral dentro de las instalaciones de Corferias

- Políticas de Firewall integrado con el antivirus.
- Monitoreo de la Infraestructura TI
- Separar la franja de servidores expuestos a internet y las aplicaciones internas
- Separación de servidores expuestos a Internet Vs las aplicaciones locales

Encriptamiento de la información con la finalidad de ser un voto secreto

De acuerdo con solicitud realizada el día 17 de agosto del 2022 por parte de la Junta Directiva de la ADE. En la que se solicita la encriptación de la información con la finalidad que sea un Voto secreto para evitar posibles fraudes al proceso.
Se evidencia durante la Auditoria la realización de este proceso por parte del grupo Ti de tecnologías de la corporación de ferias y Exposiciones S.A, los procesos de encriptación de los registros más sensibles en la base de datos.

Se adjunta Evidencia.

Query de la Base de Datos Referenciando y evidenciando la encriptación de la información de los votantes:

CONFIDENCIAL

SQLQuery5.sql - cf...CFE\KVanegas (151))* | CFE-SQLPROD.sigcsP...sigcsv3.clausulas | SQLQuery3.sql - 10...(web_consola (74))* | SQLQuery2.sql - cf...CFE\KVanegas (105))

```
select * from usu_evento_virtual where id_registro_evento = '4544' order by id_usuario desc
```

117 %

Results | Messages

	id_usuario	id_registro_evento	usu_nombre	usu_empresa	usu_email	usu_clave	usu_fec_registro	usu_activo	rol	usu_identificacion
1	394271	4544	0x01000000F3F8A602AFA18966EDC01EF30B2B9D4D	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.990	0	120	0125365204
2	394270	4544	0x01000000F3F8A602AFA18966EDC01EF30B2B9D4D	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.987	0	120	0125365204
3	394269	4544	DAVID ALEJANDRO CASAS CAMPO	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.987	0	120	80197070
4	394268	4544	0x01000000F3F8A602AFA18966EDC01EF30B2B9D4D	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.983	0	120	0125365204
5	394267	4544	JAIRO ENRIQUE MARTIN BURITICA	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.983	0	120	79814044
6	394266	4544	GUSTAVO ADOLFO SANCHEZ GÓMEZ	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.983	0	120	79618987
7	394265	4544	JORGE ORLANDO GOMEZ ARENAS	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.980	0	120	79496327
8	394264	4544	ENRIQUE DE JESUS OSORIO MEJIA	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.980	0	120	79412325
9	394263	4544	LUIS EDUARDO HERNANDEZ MUÑOZ	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.980	0	120	79352090
10	394262	4544	0x01000000F3F8A602AFA18966EDC01EF30B2B9D4D	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.980	0	120	0125365204
11	394261	4544	DIANA MARCELA RINCON HERNANDEZ	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.977	1	120	53008937
12	394260	4544	DAAYSSI YANETH ORTIZ ROMERO	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.977	0	120	52847518
13	394259	4544	EDNA LILIANA HERRERA LOZANO	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.977	0	120	52775225
14	394258	4544	0x01000000F3F8A602AFA18966EDC01EF30B2B9D4D	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.973	0	120	0125365204
15	394257	4544	0x01000000F3F8A602AFA18966EDC01EF30B2B9D4D	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.973	0	120	0125365204
16	394256	4544	0x01000000F3F8A602AFA18966EDC01EF30B2B9D4D	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.973	0	120	0125365204
17	394255	4544	LESLY STELLA PELAEZ PINZON	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.970	0	120	52034011
18	394254	4544	DIANA DEL SOCORRO DAZA ARDILA	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.970	0	120	51982893
19	394253	4544	MARCELA TERESA PEÑA LEÓN	NULL	NULL	NULL	2022-08-24 21:20:04.970	1	120	51802460

CONFIDENC

Asociación Distrital de Trabajadores y Trabajadoras de la Educación
DEFENDEMOS LA EDUCACIÓN PÚBLICA ESTATAL
Fundada en 1957

Bogotá D.C., 17 de agosto de 2022

Señores
CORFERIAS
Atención:
LUCENNY GÓMEZ OSMAN
COORDINADORA COMERCIAL DE EVENTOS

Cordial saludo.

Con la presente nos permitimos solicitar se encripten los datos de las votaciones para que el voto siga siendo secreto, así mismo, se nos informe como se puede realizar una auditoría al software. Favor enviar respuesta de ser posible hoy mismo.

Agradecemos su amable atención.

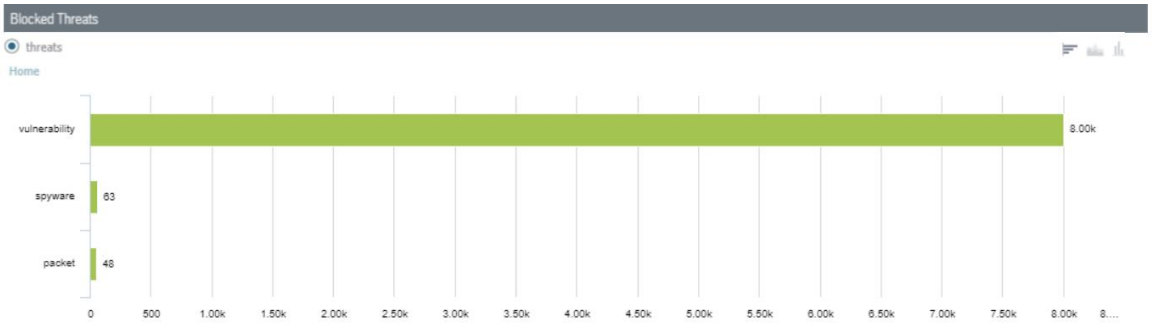
Cordialmente,

JUNTA DIRECTIVA – ADE

RAÚL ALFREDO VÁSQUEZ ARIAS
Presidente

LUZ MARINA TURGA ÁVILA
Secretaria General

Evidencias de posibles Ataques intermediarios al software, malvare o demás que afecten el funcionamiento del Software:



Threat Name	ID	Threat Type	Threat Category	Severity	Count
HTTP SQL Injection Attempt	30514	vulnerability	sql-injection	medium	4.8k
HTTP SQL Injection Attempt	36241	vulnerability	sql-injection	medium	560
HTTP SQL Injection Attempt	33340	vulnerability	sql-injection	medium	552
HTTP SQL Injection Attempt	35823	vulnerability	sql-injection	medium	397
HTTP SQL Injection Attempt	54608	vulnerability	sql-injection	medium	360
HTTP SQL Injection Attempt	38195	vulnerability	sql-injection	medium	358
HTTP SQL Injection Attempt	38402	vulnerability	sql-injection	medium	240
ThinkPHP Remote Code Execution Vulnerability	54825	vulnerability	code-execution	critical	118
ECShop Remote Code Execution Vulnerability	54648	vulnerability	code-execution	critical	112
ZyXEL/Billion/TrueOnline Routers Remote Code Execution Vulnerability	30882	vulnerability	code-execution	critical	58
others	others	others	others		516

Comentario auditoria:

El procedimiento utilizado de seguridad para el voto secreto y único (MD5), es el algoritmo más frecuente utilizado para registros en bases de datos, con la finalidad que un texto no pueda ser modificado.

Se recomienda

Por riesgo de la información y rapidez al utilizar bases de datos NoSQL, como MongoDB orientada a documentos por su arquitectura y funcionamiento.

Adicionalmente se recomienda utilizar métodos de criptografía como Blockchain, por su diseño distribuido, la verificación de las transacciones por consenso y la inmutabilidad de los registros.

En lo referente a posibles hackeos o ataques al sistema sus firewalls y Threat presentados en la capa de arquitectura implican la búsqueda proactiva de atacantes que se ocultan en una red. Son las soluciones o servicios de seguridad básicos y necesarios para seguridad para descubrir amenazas.

La arquitectura e infraestructura utilizada para el proceso de votaciones cumplió con los estándares y componentes necesarios, que son requeridos y diseñados para este tipo de soluciones tecnológicas en la Nube.

Proceso:

B. Procesos funcionales y no funcionales del software utilizado para el sistema de votaciones

Situación Presentada Corferias:

Para los procedimientos funcionales del software durante la auditoria se indaga y reciben los comunicados pertinentes por parte del contratista **(Corferias)**

Evidencias

PROYECCION MONTAJE MODULO DE VOTACIONES ADE 2022.ppt
Archivo .ppt

EDITABLES ELECCIONES ADE
Elemento de Outlook

LOGO EDITABLE ADE
Elemento de Outlook

Traducir mensaje a: Español | No traducir nunca del: Inglés

PTY

De: Lucenny Gómez Osman <lgomez@corferias.com>
Enviado: martes, 2 de agosto de 2022 7:21 p. m.
Para: Karen Lizeth Vanegas Manrique <KVanegas@corferias.com>; Daniel Torres Avilan <dtorres@corferias.com>; Paola Alejandra Contreras Cortes <pcortesc@corferias.com>
Cc: Andres Ballen Boada <ABallen@corferias.com>; Karina Chacon Rodriguez <kchaconr@Corferias.onmicrosoft.com>; Dorian Dario Sanchez Cifuentes <dsanchez@corferias.com>; Luis Alberto Muñoz Pachón <lmunoz@corferias.com>; Jorge Enrique Suarez <JSuarez@corferias.com>; Andrey Drufovka <ADrufovka@corferias.com>; Jane Milena Camargo Henao <JCamargoH@corferias.com>; William Alexis Ibañez Moreno <wibanez@corferias.com>
Asunto: IMPORTANTE!! ENVIO GUIA PARA DISEÑO Y PROGRAMACION MODULO DE VOTACIONES HIBRIDAS SINDICATO ADE 2022

@Karen Lizeth Vanegas Manrique Karen, @Daniel Torres Avilan Daniel y @Paola Alejandra Contreras Cortes Alejandra buenas tardes,

Email Recibido:

1. El votante se acercará al cubículo de votación donde encontrará un computador portátil y una impresora.
2. En el computador portátil debe estar habilitada inicialmente una pantalla con la imagen del evento y una casilla donde el votante digita su número de cedula para ingresar a votar.
3. Luego debe aparecer las opciones donde se indique si desea votar por:

   - ASAMBLEA DE DELEGADOS
   - JUNTA DIRECTIVA

Las personas eligen en cuál de las dos desean votar.

Aclaración:
Para Asamblea de delegados y para junta Directiva puede haber los mismos candidatos, pero para cada elección tienen número diferente.
Si la gente no vota por ningún candidato la opción es que VOTE EN BLANCO

4. Luego, cuando elija el votante si vota por ASAMBLEA o JUNTA DIRECTIVA, debe aparecer una pantalla con la opción para digitar el NUMERO DEL CANDIDATO de su preferencia y de enter.
5. Luego de acuerdo con el número que digite del candidato debe aparecer la FOTO, NOMBRE Y NUMERO del candidato elegido para que el votante corrobore el voto y proceda a dar click en VOTAR
6. Luego cuando den clic en votar por la primera opción ASAMBLEA O JUNTA debe devolver al votante automáticamente a la pantalla donde estará activo solamente la opción que este pendiente por votar y se repite el proceso inicial.

CONFIDENCIAL

7. Cuando se haya realizado la segunda votación en ese momento se debe activar el botón de IMPRIMIR VOTO
8. Cuando se dé la opción de imprimir voto ya sale este en la impresora.

Importante:

- La base de datos que se enviará en el correo siguiente viene dividida por mesas de votación, es decir que la cedula debe ir amarrada a la mesa de votación, y la persona solo podrá votar en la mesa asignada.
- Para que la persona pueda acceder a la votación debe activarse previamente en el momento que se anuncia en la mesa de votación, de esta manera se mitiga que la gente pase directamente al cubículo a votar y no quede registrada como votante.
- Cuando la gente vote su cedula debe quedar inactiva

DASHBOARD:

Equipo de tecnología el éxito de este desarrollo estará culminado con unas métricas impecables para lo cual se requiere lo siguiente:

DATA GENERAL

- Se debe generar un Dashboard de las votaciones donde cada vez que una persona VOTA, y solo hasta cuando VOTA, NO CUENTA CUANDO SE REGISTRA, debe empezar a sumar una métrica que indique la cantidad de personas que han votado en tiempo real
- También se debe alimentar la información de cuantas personas han votado para ASAMBLEA y para JUNTA en total

    - Esta métrica se proyectará durante el desarrollo del evento

DATA ESPECIFICA

- Se debe generar métrica en tiempo real por CADA UNO de los candidatos de ASAMBLEA
- Se debe generar métrica en tiempo real por CADA UNO de los candidatos de JUNTA DIRECTIVA

Esta métrica se proyectará SOLO UNA VEZ CERRADAS LAS VOTACIONES

CRONOGRAMA PROPUESTO:

1. Entrega inicial de desarrollo 08 de agosto de 2022
2. Pruebas 09 de agosto del 2022
3. Ajustes 10 de agosto del 2022 – **entrega de material para realizar video de COMO VOTAR por parte de producción**
4. Entrega a cliente 12 de agosto de 2022

CONFIDENCIAL

Información general del evento:

Evento: Elecciones de la Asociación Distrital de Trabajadores y Trabajadoras de la Educación ADE
Horario de votaciones: 08 a.m. a 06 p.m.: IMPORTANTE: Las votaciones se deben cerrar automáticamente a las 6 p.m. y los botones de votar se deben deshabilitar a esa hora.
Código del evento: El código es 500-635
Lugar del evento: Pabellón 6 nivel 1
Simulacro de VOTACIONES: 24 agosto 2022
Fecha del evento 25 de agosto 2022

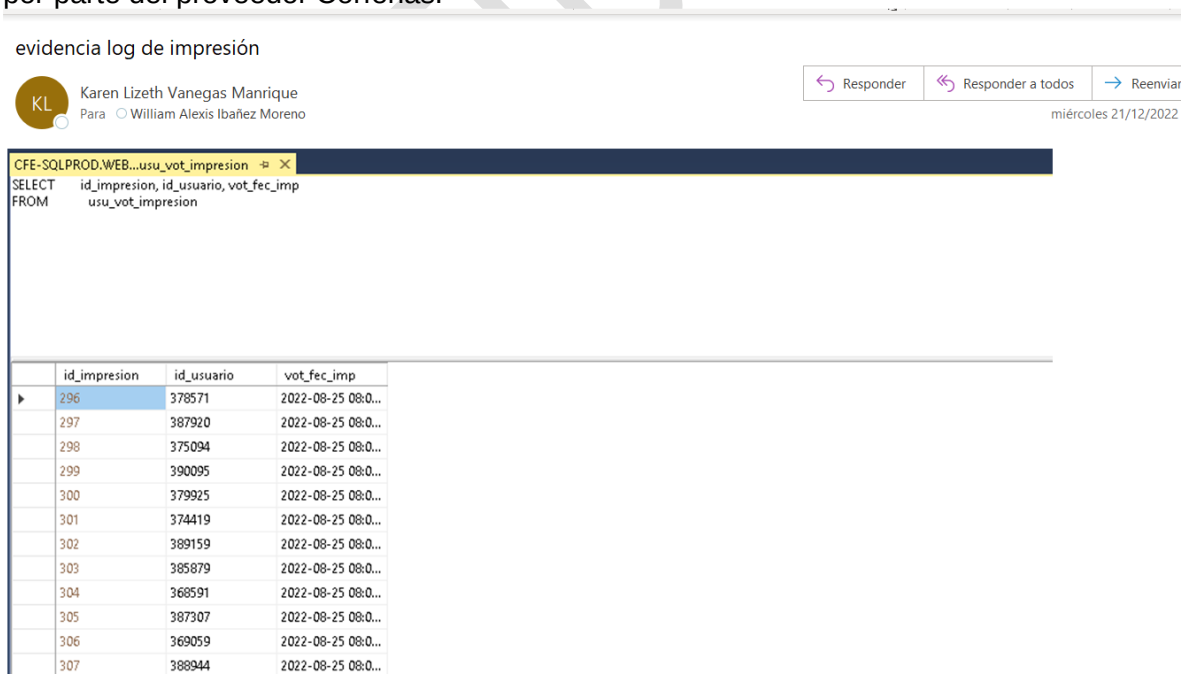
Verificación de los procedimientos de impresión utilizados

Informar sobre las causas de los problemas como las fallas en las impresiones, en internet y las falencias en los equipos.

Dentro del proceso de impresión se definieron las siguientes validaciones:

- La impresora configurada en cada mesa de votación solo puede imprimir los votos de los usuarios asignados a cada una de estas mesas.
- Cuando se haya realizado la segunda votación (JUNTA DIRECTIVA) en ese momento se debe activar el botón de IMPRIMIR VOTO

Se realizo la inspección y verificación de los Logs que Generaba le proceso de impresión y la respuesta por parte del proveedor Corferias.



id_impresion	id_usuario	vot_fec_imp
296	378571	2022-08-25 08:0...
297	387920	2022-08-25 08:0...
298	375094	2022-08-25 08:0...
299	390095	2022-08-25 08:0...
300	379925	2022-08-25 08:0...
301	374419	2022-08-25 08:0...
302	389159	2022-08-25 08:0...
303	385879	2022-08-25 08:0...
304	368591	2022-08-25 08:0...
305	387307	2022-08-25 08:0...
306	369059	2022-08-25 08:0...
307	388944	2022-08-25 08:0...

CFE-SQLPROD.WEB...usu_vot_impresion

```
SELECT    id_impresion, id_usuario, vot_fec_imp
FROM      usu_vot_impresion
```

id_impresion	id_usuario	vot_fec_imp
296	378571	2022-08-25 08:0...
297	387920	2022-08-25 08:0...
298	375094	2022-08-25 08:0...
299	390095	2022-08-25 08:0...
300	379925	2022-08-25 08:0...
301	374419	2022-08-25 08:0...
302	389159	2022-08-25 08:0...
303	385879	2022-08-25 08:0...
304	368591	2022-08-25 08:0...
305	387307	2022-08-25 08:0...
306	369059	2022-08-25 08:0...
307	388944	2022-08-25 08:0...
308	386035	2022-08-25 08:0...
309	381504	2022-08-25 08:0...
310	383595	2022-08-25 08:0...
311	374624	2022-08-25 08:0...
312	377434	2022-08-25 08:0...
313	372662	2022-08-25 08:0...
314	388724	2022-08-25 08:0...
315	380235	2022-08-25 08:0...
316	385499	2022-08-25 08:0...
317	368238	2022-08-25 08:0...

1 of 19691 Cell is Read Only.

Respuesta de Corferias: Como se evidenció al inicio del proceso de votaciones, la dificultad que se presentó fue en 10 impresoras de 120 instaladas y dos equipos portátiles que fueron reemplazados oportunamente, situación que se informó de inmediato al Comité de Garantías de la Asociación, momento en el cual Corferias atendió la situación volviendo a configurar estos equipos, que se habían desconfigurado por cuanto en la noche previa a las votaciones se desarrollaron las pruebas de bakup de fluido eléctrico, a fin de garantizar el suministro constante de energía durante el desarrollo del evento, las 10 impresoras mencionadas se reiniciaron quedando temporalmente fuera de la red configurada, no obstante esta situación fue mitigada inmediatamente por el equipo de soporte y tecnológico de Corferias compuesto por un equipo de más de 20 personas dando soporte permanente en el evento atendiendo las novedades esporádicas que se pudiesen presentar, tal como lo evidenció el Comité de Garantías. Ahora es importante aclarar que no fue una falla del internet, sino de los 10 equipos mencionados, qué una vez intervenidos y atendidos por el equipo de Corferias, se solucionó a la mayor brevedad la situación, cumpliendo a cabalidad con el entregable de servicio para el cual fueron requeridos.

Comentario auditoria:

- De acuerdo a la solicitud del comité de garantías (ADE) , con sus respectivos simulacros realizados el El 24 de agosto del 2022 donde participo la Junta directiva de la ADE y donde participo el Comité de Garantías, se procedió a entregar y mostrar previamente todos los recursos en campo y su función.
  Se generó por algunos usuarios errores de pantallas en blanco.
- Según trazabilidad de los comunicados se evidencia una falta de socialización y capacitación adecuada antes de las votaciones, incluyendo las mesas de ayuda propuestas para este fin. Se recomienda incluso implementar procedimientos de gamificación cuando la concurrencia y cantidad de usuarios es significativa para una sola fecha.
- Se presentaron fallas de equipos de cómputo e impresoras para un total de 10 impresoras reportadas de 120 Maquinas, según respuesta de Corferias fueron informadas al comité de garantías para su respectivo soporte.
- Se utilizo puntos de habilitación para poder ingresar al proceso de votación.
- El votante queda habilitado en una única mesa y solamente una.
- Se habilitaron puntos de información sobre los candidatos y respectivos números asignados
- Si no presenta cedula no es posible realizar le proceso de votación, información validada con el comité de garantías
- Si tiene contraseña puede votar según los estatutos de la ADE (Comité de garantías)

CONFIDENCIAL

Proceso:

C. Verificación de las Asignaciones de perfiles y numero único de identificación

Proceso de verificación de código único de ingreso al sistema

Situación Presentada Corferias:

- Se crea usuario logístico, por cada mesa de votación los cuales se utilizaron para habilitar el ingreso al módulo de votación.
- El usuario logístico, validaba el número de documento de cada votante y su mesa correspondiente, para habilitarlo en el sistema y así poder ejercer el proceso de votación
- Se adjunta evidencia del Query utilizado evidenciando Único id_Votacion

SQLQuery5.sql - cf...CFE\KVanegas (151))* | CFE-SQLPROD.sigcsP...sigcsv3.clausulas | SQLQuery3.sql - 10....(web_console (74))* | SQLQuery2.sql - cf...CFE\KVanegas (105))

```
1  select * from usu_votacion
```

117 %

Results | Messages

	id_votacion	id_autor	id_usuario	fec_votacion
1	419	4220	378571	2022-08-25 08:04:48.737
2	420	4189	378571	2022-08-25 08:04:54.990
3	421	3914	375094	2022-08-25 08:04:59.150
4	422	3930	387920	2022-08-25 08:05:05.793
5	423	4173	387920	2022-08-25 08:05:21.457
6	424	4220	390095	2022-08-25 08:05:29.800
7	425	4237	375094	2022-08-25 08:05:32.487
8	426	4189	390095	2022-08-25 08:05:40.750
9	427	3928	379925	2022-08-25 08:05:43.223
10	428	3953	374419	2022-08-25 08:05:45.767
11	429	3980	379925	2022-08-25 08:05:51.860
12	430	3927	389159	2022-08-25 08:06:02.973
13	431	4073	374419	2022-08-25 08:06:06.387
14	432	3945	385499	2022-08-25 08:06:11.990
15	433	4010	389159	2022-08-25 08:06:12.637
16	434	3945	376419	2022-08-25 08:06:16.430
17	435	3920	368591	2022-08-25 08:06:17.717
18	436	3919	369059	2022-08-25 08:06:19.423
19	437	3923	385879	2022-08-25 08:06:22.623

Comentario auditoria:

Se entrega el respectivo log de votaciones, donde se evidencia el proceso de registro de Perfiles e Id de usuarios y único Id votaciones.

Proceso:

D. Procesos establecidos, para prever posibles inconvenientes con el sistema utilizado

Situación Presentada Corferias:

El departamento Ti de Corferias durante la auditoria evidencia y expone la arquitectura utilizada para el sistema utilizado.

Publicación de la Url de la Plataforma:

Respuesta:

La URL se encontraba en las pantallas de la votación, de acuerdo con la definición y solicitud por parte de la Asociación por ser el sitio donde se alojaba el proceso de votaciones, lo cual se evidenciaba desde las pruebas y el simulacro, sin que en momento alguno los miembros de la Junta o de la Comisión Verificadora, solicitaran a Corferias su eliminación. Ahora bien, que la URL de acceso a la plataforma estuviera expuesta o exhibida y que la misma se pudiera visualizar como dirección por Internet, no significa que se podía tener acceso a la herramienta por internet, ya que para acceder a la misma solo se podía hacer con un login habilitado que controla el ingreso de usuarios a la plataforma por medio de un usuario y contraseña, credenciales que no estuvieron expuestas, por lo que no es posible acceder al módulo por internet y mucho menos realizar ningún proceso de votaciones. De igual manera, la URL contaba con certificado SSL para navegadores web y servidores que permite la autenticación, encriptación de datos enviados no solo en las aplicaciones presenciales, sino a través de Internet.

Tal como se indicó en la respuesta anterior, esto no era posible de ninguna manera, tal como ya se mencionó la herramienta tenía implícita un login para controlar el acceso, lo cual impedía ingresar al módulo y realizar votaciones. Adicionalmente, como otra medida de seguridad la Asociación solicitó que se contemplara la validación de listas de inscripción y habilitación presencial**,** con este proceso solo podían votar las personas que se encontraban en una lista cargada previamente en el sistema, que fue entregada por la Asociación, y si la persona se encontraba en la lista, esta se habilitaba solo de forma presencial para luego ingresar y acceder al módulo de votaciones dispuesto en las instalaciones de Corferias. Además, para habilitar a cada persona, la misma debía dirigirse a la mesa asignada, con cedula de ciudadanía en mano para que la habilitaran de forma manual en el sistema, no había otra manera de habilitar la cedula para votar, sino se hacía el proceso presencial, por lo que no puede señalarse que podía habilitarse y votar a través de internet, esto no es cierto.

Así las cosas, una vez la persona ejercía su derecho al voto, quedaba deshabilitado para votar, y se encriptaba la información de la votación realizada. Todo este proceso fue explicado y evidenciado en la sesión realizada el 22 de agosto del 2022 con miembros de la Junta Directiva y del Comité Verificador de la Asociación, obteniendo el visto bueno y aprobación respectivo.

Tan pronto terminó la jornada de votación y por parte de Corferias se culminó la prestación del servicio, la solución quedo cerrada funcionalmente.

Comentario auditoria:

La utilización o generación de certificados SSL (**Secure Sockets Layer**) como título digital de autenticación de identidad para un solo sitio web, permite el cifrado de la información que se envía al servidor evitando, generando seguridad de la URL.

Esta solicitud de su publicación fue solicitada según comunicación por la ADE, desde el simulacro de pruebas, No es un procedimiento recomendable para este tipo de soluciones, ya que es una solución On Premise para un software realizado a la medida o Inhouse.

CONFIDENCIAL

Proceso:

E. Procedimientos del Data center – Pabellón

Situación Presentada Corferias:

En el sistema de gestión de calidad de Corferias, se encuentra definidos los mapas de procesos para la corporación, dentro de estos procesos podemos evidenciar los referentes a la Gestión Tecnología e Información.

GESTIÓN INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
ADMINISTRACIÓN DEL DATA CENTER E INSTALACIONES FÍSICAS.

- El ingreso a las oficinas de la Jefatura de Tecnología e Información
- Responsabilidad de la Jefatura de Tecnología e Información: velar por el resguardo físico del Data Center
- Condiciones de data center
- Mantenimiento preventivo realizado al Data Center

CONFIDENCIAL

Proceso:

F. Evaluación de los recursos utilizados relacionados con Resguardo y protección de activos

Situación Presentada Corferias:

Se entrega durante la auditoria los procedimientos y mecanismos de seguridad para salvaguardar los datos del cliente:

PROPIEDAD DEL CLIENTE

OBJETIVO	Identificar, verificar, proteger y salvaguar la propiedad del cliente o proveedores externos, suministrada para la utilización en la prestación de los servicios de la Corporación.

POLÍTICAS

1. La Corporación ha establecido que es responsabilidad de cada líder de proceso o el que este designe, realizar el tratamiento en caso de presentarse pérdida, deterioro o se identifique que el bien del cliente o de proveedores externos no es adecuado para su uso, llevando registro según aplique.

2. La información y otros documentos suministrados por el cliente o proveedores externos para la prestación de los servicios y del contrato, son considerados como información de carácter público (Rut, Ruc, número de documento de identidad, número de pasaporte, certificado de Cámara y Comercio, entre otros). Sin embargo, las medidas y mecanismos de seguridad establecidos en las políticas del Macroproceso de Gestión de Tecnología e Información, permiten garantizar la protección y salvaguarda de los datos del cliente contenidos en los sistemas de información de la Corporación. Adicional a esto, los datos personales del cliente o proveedores externos son conservados bajo las políticas de Protección de Datos Personales, las cuales se encuentran publicadas en la página corporativa.

3. Las instalaciones se encuentran dentro de un área declarada como Zona Franca Permanente; teniendo en cuenta esto, la Corporación recibe bienes suministrados por diferentes partes interesadas, los cuales se identifican, verifican, protegen y almacenan de acuerdo con la reglamentación de manejo de zonas francas y por las políticas definidas internamente para tal fin.

4. La Corporación cuenta con una seguridad global en ferias y eventos, cada parte interesada es responsable de su mercancía desde el momento que ingresa a las instalaciones, hasta su salida definitiva. Es responsabilidad del expositor contratar el personal suficiente para el cuidado de sus mercancías, así como dar estricto cumplimiento a los horarios de apertura y cierre durante las etapas de montaje, feria y desmontaje.

5. Es responsabilidad de los proveedores externos, el cuidado y seguridad de los elementos que utilizan para el montaje, feria y desmontaje, teniendo en cuenta que la manipulación es realizada por ellos directamente.

Macroproceso	Proceso	Descripción de la Propiedad de Cliente	¿Cómo se identifica la propiedad del cliente?	¿Cómo se verifica el estado de la propiedad del cliente?	¿Cómo se protege la propiedad del cliente?	¿Dónde se guarda la propiedad del cliente?	¿Cómo se salvaguarda la propiedad del cliente?	Área Responsable de salvaguardar la Propiedad del Cliente	Causales de Comunicación con el Cliente en caso de que se vea Afectada su Propiedad o sea Inadecuada para su Uso (posibles acciones)	Registros de Comunicación con el Cliente
GESTIÓN TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	Gestión Infraestructura Tecnológica y Sistemas de Información	Información del Cliente (La información que se encuentra en los servidores es considerada de carácter público, sin embargo, las medidas y mecanismos de seguridad con que cuenta la Corporación permiten garantizar la protección y salvaguardar los datos del cliente).	Con el documento de identificación del cliente (cédula de ciudadanía - Nit)	No se puede verificar la autenticidad de la información en el momento de la captura de los datos, sin embargo, se validan y actualizan cuando se realizan campañas de actualización de datos (Mercadeo).	* A través de políticas internas para el uso de la información. * A través de niveles de atribución y acceso a la información definidos en el directorio activo y con los roles y usuarios de cada sistema de información. * Se cuenta con clausulas de confidencialidad en los contratos de trabajo y en el código de ética de la Corporación.	En el servidor del respectivo sistema de información.	* Backup periódico * Copia de respaldo a través del servidor	Tecnología e Información	* Que se presente una fuga de información de los servidores que estan bajo la supervisión de Corferias. * Que se realice un ataque cibernético (hackear) y se sustraiga información de los servidores de la Corporación.	A través llamada telefónica y/o correo electrónico al cliente.

Comentario auditoria:

Los procedimientos utilizados para el resguardo de la información se encuentran demarcados dentro de las políticas de seguridad establecidas por Corferias según lo contratado

CONFI

Proceso:

G. Procedimientos de muestreo en votación activa

Situación Presentada Corferias:

El muestreo activo que se generó para este evento se desarrolló a través del Power Bi donde durante el desarrollo de las votaciones cada 30 min se presentaban en la pantalla principal y los televisores laterales la cantidad total de votantes versus el total del censo electoral, lo cual daba una información sobre el comportamiento de la votación durante la jornada. De acuerdo a lo concertado con el comité de Garantías Liderado por Hector Avila Presidente y Feliz Eduardo Ruiz Barbosa Secretario del Comité de garantías de la ADE y los respectivos miembros del comité solo autorizaron que durante la jornada se proyectara el número total de votantes, la Junta directiva había solicitado que se diera también estadísticas por mesas pero el Comité de garantía solo autorizo proyectar el número total de votante ya que la información por mesas podría prestarse para especulaciones o conjeturas previas al cierre de la votación.

RV: Mockup módulo votaciones para elecciones ADE

KL Karen Lizeth Vanegas Manrique
Para William Alexis Ibañez Moreno

Módulo de Votaciones ADE (corferias.co)

EVENTOS CORFERIAS- Conoce más Aquí!!!

Lucenny Gómez Osman
Coordinadora Comercial de Eventos
Email: lgomez@corferias.com | Teléfono: +57-1-3810000 Ext:5169
Celular: 301 389 5971
www.corferias.com
Corferias| Bogotá D.C. | Colombia

le: Jane Milena Camargo Henao <JCamargoH@corferias.com>
nviado el: martes, 9 de agosto de 2022 1:03 p. m.
ara: Lucenny Gómez Osman <lgomez@corferias.com>; Andrey Drufovka <ADrufovka@corferias.com>
C: Paola Alejandra Contreras Cortes <pcortesc@corferias.com>; Daniel Torres Avilan <dtorres@corferias.com>; William Alexis Ibañez Moreno <wibanez@corferias.com>; Karen Lizeth Vanegas Manrique <KVanegas@corferias.com>; Dorian Dario anchez Cifuentes <dsanchez@corferias.com>; Luis Alberto Muñoz Pachón <lmunoz@corferias.com>
ısunto: RE: Mockup módulo votaciones para elecciones ADE

lola Lucenny,

nviamos los mockups con los ajustes para aprobación por parte del cliente y proceder a maquetar:

1. Ingreso jurado (mesa)
   https://cloud.corferias.co/emailing/EVENTOS/2022/ade/01-ingreso1.html

2. Ingreso Votantes
   https://cloud.corferias.co/emailing/EVENTOS/2022/ade/02-ingreso.html

3. Votación asamblea
   https://cloud.corferias.co/emailing/EVENTOS/2022/ade/03-asamblea.html

4. Votación junta
   https://cloud.corferias.co/emailing/EVENTOS/2022/ade/04-junta.html

5. Resumen 1
   https://cloud.corferias.co/emailing/EVENTOS/2022/ade/05-resumen.html

6. Resumen 2
   https://cloud.corferias.co/emailing/EVENTOS/2022/ade/06-resumen.html

7. Voto
   https://cloud.corferias.co/emailing/EVENTOS/2022/ade/07-voto.html

aludos.

Jane Camargo Henao
JEFE SOCIAL MEDIA Y PLATAFORMAS DIGITALES
Email: jcamargoh@corferias.com | Teléfono: +57-1-3810000 Ext:5091
www.corferias.com
Corferias| Bogotá D.C. | Colombia

Evidencias de los procedimientos proyectados y utilizados enviados al comité de garantías para su aprobación realizada y puesta en marcha.

CORFERIAS: DESARROLLO PROYECTADO Y RECURSOS VOTACIONES ADE 2022

Responder | Responder a todos | Reenviar | •••

sábado 20/08/2022 06:02 p. r

LG Lucenny Gómez Osman
Para SECRETARÍA GENERAL- ADE
CC RAUL ALFREDO VASQUEZ ARIAS; luz marina turga

Mensaje reenviado el 20/08/2022 06:24 p. m..
Mensaje enviado con importancia Alta.

DESARROLLO VOTACIONES ADE 2022.pdf
Archivo .pdf

@RAUL ALFREDO VASQUEZ ARIAS Don Raul y @luz marina turga Sra. Luz Marina buenas tardes,

Me permito enviarles el Desarrollo logístico, recurso y acciones que se tendrán el día de las Votaciones, por favor para que procedan a socializarlo con la Junta Directiva y con el Comité de Garantías, aclarando lo siguiente:

1.) El montaje logístico es decir vallas, ingresos y salidas son las que ya se acordaron con Logistica y Seguridad, de acuerdo a la dinámica del evento, esto es informativo, al igual que las acciones de soporte tecnológico, montaje e infraestructura ya es acorde a lo que se requiere y es informativo.
2.) Principalmente la validación que requerimos es sobre las acciones contempladas una vez se cierran las votaciones, por favor es super importante que validen si todo esta OK de acuerdo a sus estatutos y de acuerdo a las votaciones anteriores que ya han realizado para que todos estemos tranquilos.

Quedo muy atenta, gracias!!!

EVENTOS CORFERIAS- Conoce más Aqui!!!

Lucenny Gómez Osman
Coordinadora Comercial de Eventos
Email: lgomez@corferias.com | Teléfono: +57-1-3810000 Ext:5169
Celular: 301 389 5971
www.corferias.com
Corferias| Bogotá D.C. | Colombia

CORFERIAS: INVITACIN ACOMPAÑAMIENTO COMITE DE GARANTIAS 2022

Responder | Responder a todos | Reenviar | •••

viernes 19/08/2022 12:02 p. m.

LG Lucenny Gómez Osman
Para SECRETARÍA GENERAL- ADE
CC RAUL ALFREDO VASQUEZ ARIAS; luz marina turga

Mensaje enviado con importancia Alta.

INVITACION ACOMPAÑAMIENTO COMITE DE GARANTIAS ADE 2022.pdf
Archivo .pdf

@SECRETARÍA GENERAL- ADE Andrea buenas tardes,

De acuerdo a lo solicitado nos permitimos enviar la respectiva invitación de participación del comité de garantías.

Cordial saludo, gracias!!

EVENTOS CORFERIAS- Conoce más Aqui!!!

Lucenny Gómez Osman
Coordinadora Comercial de Eventos
Email: lgomez@corferias.com | Teléfono: +57-1-3810000 Ext:5169
Celular: 301 389 5971
www.corferias.com
Corferias| Bogotá D.C. | Colombia

Comentario auditoria:

- Se genera un soporte el día Lunes 22 de agosto del 2022 en donde se realizó la entrega y socialización del Power Bi a la Junta Directiva de la ADE (Solo asistieron 03 personas de la Junta de ADE): Se adjunta correo con carta atendiendo las inquietudes y donde se confirma reunión para presentación de módulo de votaciones y modulo entrega de estadísticas y se adjunta agendamiento realizado para esa visita.

- El módulo de Power Bi se presentó el día del simulacro al comité de Garantías y a la Junta Directiva de ADE: Se adjunta la invitación realizada al comité de garantías para que participara en el proceso y se envía el correo donde se envía el link del Power Bi y pudieran ver las estadísticas
- Se evidencia un proceso de validación de office 365 de la respectiva licencia de BI parea la entrega de los resultados garantizando la seguridad de los datos.
- Es recomendable por la fiabilidad de los datos tener un módulo dentro del sistema de informes o paneles / Balanced Scorecard , para la generación de los resultados inmediatos y procesados desde os servicios On -Premise

CONFIDENCIAL

Proceso:

H. Procedimientos utilizados en la socialización y publicación en el proceso de votaciones en sitio durante la jornada de votaciones realizada

Situación Presentada Corferias:

Durante el desarrollo de las votaciones se generaron las siguientes acciones informativas, de socialización y divulgación de manera permanente en el horario de 8 a.m. a 06 p.m

- Se contaba con una pantalla principal y dos televisores laterales, donde se colocaba permanentemente el video explicativo de como votar
- El pabellón también contaba con Audio general para dar informaciones logísticas y recomendaciones para optimizar el proceso de votación durante el desarrollo de las votaciones
- Se contaba con un equipo de 10 logísticos tipo POP - MAN que realizaron el rol de Puntos de información móviles, ellos ayudaron al votante para que ubicara rápidamente su mesa, al igual que orientaran el trayecto de la salida, también ellos estaban atentos para resolver las inquietudes que se presenten sobre el proceso de votación.
- Se contaba con un logístico en el rol de Orientador en el módulo de votación que también estaba atento al funcionamiento del módulo de votación, su correcto funcionamiento y se encargaba de reportar las novedades que se presentaban con la impresora y el portátil del cubículo de votación, también orientaba y aclaraba las dudas que tenía el votante sobre el uso del módulo de votaciones
    - Esto se informó en el archivo desarrollo de evento donde se informa el procedimientos y acciones a realizar durante el día de la votación, correo enviado a la Secretaría de la ADE, Al presidente de la Junta Raul Alfredo Vasquez y a Luz Marina Turga secretaria general de la ADE

    - El 24 de Agosto del 2022 día del simulacro donde participo la Junta directiva de la ADE y donde participo el Comité de Garantías, se procedió a entregarles y mostrarles previamente todos los recursos en campo y su función

CONFIDENCIAL

Proceso:

J. I. Procedimientos utilizados para el muestreo de resultados y cifras finales

Situación Presentada Corferias:

Logística ARCO: En ese momento se realizará el cierre de las puertas de acceso del ARCO de CORFERIAS
logística Área Libre: Se procederá a indicar la salida a las personas que estén en el área libre, ya que las votaciones ya se han cerrado
logística interna pabellón: Se cierra puerta de acceso al público en el Pabellón 6 nivel 01 y se procede a esperar la salida de los últimos votantes
Locución: Sonará el himno nacional y se informará del cierre de votaciones
Tecnología - Estadísticas: Se hará la entrega el comité de garantías el resultado del TOTAL de votos por mesa, para que el comité proceda a seleccionar cuáles serán las 12 mesas escrutadas para validar la veracidad de las votaciones
Orientador de cubículo: Procede a retirarse del pabellón
Equipo de información y soporte: Procede a retirarse del Pabellón
Jurado 01 y Jurado 02: De acuerdo con las 12 mesas seleccionadas se procede a realizar el escrutinio y a diligenciar el acta de escrutinio entregada por ADE

Esto fue lo informado por el cliente y se consolido en el Desarrollo de las votaciones enviado el sábado 20 de agosto del 2022 correo enviado a la Secretaría de la ADE, Al presidente de la Junta Raúl Alfredo Vásquez y a Luz Marina Turga secretaria general de la ADE, y posteriormente el día 23 de Agosto del 2022 de manera presencial al comité de garantías liderado por Héctor Ávila Presidente y Feliz Eduardo Ruiz Barbosa Secretario del Comité**.**

CONFIDENCIAL

CORFERIAS: ENVIO DE LINK PARA VISUALIZAR LAS METRICAS POR CANDIDATOS Y MESAS ELECCIONES ADE 2022 - Mensaje (HTML)

Archivo | Mensaje | Ayuda | Nitro Pro | ¿Qué desea hacer?

Responder | Responder a todos | Reenviar | Marcar como no leído | Buscar | Zoom

CORFERIAS: ENVIO DE LINK PARA VISUALIZAR LAS METRICAS POR CANDIDATOS Y MESAS ELECCIONES ADE 2022

Responder | Responder a todos | Reenviar

LG Lucenny Gómez Osman

Para SECRETARÍA GENERAL- ADE

CC RAUL ALFREDO VASQUEZ ARIAS; luz marina turga; haviabogado@hotmail.com; comisiondegarantias@adebogota.org; felruiz13@gmail.com; Karina Chacon Rodriguez

lunes 29/08/2022 09:46 a. m.

Mensaje enviado con importancia Alta.

@SECRETARÍA GENERAL- ADE Andrea buenas tardes,

Me permito enviar el respectivo link, donde podrán acceder para visualizar las métricas por candidato y por mesas de votación:

https://app.powerbi.com/groups/me/reports/f8782cb5-7bdc-493c-84bc-7ef4498da3e6/ReportSectionfb472077530559c0ca6d?ctid=20cec2fc-7fcc-487f-97f8-620c9c04c1f6&openReportSource=ReportInvitation

Quedo muy atenta, gracias!!!

EVENTOS CORFERIAS- Conoce más Aqui!!!

Lucenny Gómez Osman
Coordinadora Comercial de Eventos
Email: lgomez@corferias.com | Teléfono: +57-1-3810000 Ext:5169
Celular: 301 389 5971
www.corferias.com
Corferias| Bogotá D.C. | Colombia

CONFIDE

Conclusiones:

En el seguimiento de cada uno de los puntos establecidos en el alcance de esta auditoría, se ha registrado cada una de las conclusiones pertinentes.

Adicionalmente:

- La Empresa “Corporación de ferias y exposiciones” es una entidad que tiene una infraestructura adecuada para la prestación de los servicios contratados por la ADE como proveedor tecnológico.

  Sin embargo, el software utilizado para este proceso se recomienda adaptarlo o migrarlo, a una plataforma más robusta en lo relacionado a sistemas NoSql, y que permita la generación de reportes inmediatos, y la utilización de autenticación de muiltifactores o TFA, para garantizar un mejor servicio de seguridad al usuario.

- No se detectaron durante la auditoria problemas de seguridad importantes en el software o infraestructura utilizada que haya afectado el proceso de votaciones realizado
- Se presentaron algunas fallas técnicas en los equipos de cómputo, relacionada con las impresoras y sus PCs, que afectaron el buen funcionamiento de la logística contratada
- Se presentaron confusiones de los usuarios en el manejo de la herramienta tecnológica por falta de capacitación y logística,
- De acuerdo con la infraestructura presentada Ti y los registros en las Bases de datos se evidencia la utilización de un único Id usuario para el sistema de votaciones, Garantizando un único código de ingreso al sistema.

Atte.

Ing. Otto Alexander Martinez

TP 25255209433CND

Auditor

CONFI

(14) otto alexander martinez | LinkedIn
Commercial System World SAS
scrinio.co
www.comercialsystem.com

CONFIDENCIAL