

Universidad Católica de Honduras Nuestra Señora Reina de la Paz "Campus Global"

Análisis de gestión de riesgos y seguridad informática MiPyme Financiero

Asignatura:

Seguridad informática y gestión de riesgos

Catedrática:

Lic. Patricia Medina

Fecha:

Domingo 9 de Octubre

Integrantes:

Roberto Carlos Castillo Castellanos - 0703200101235

Antonia Rosibel Perdomo Amaya - 1305200000366

Bessy Carolina Guevara Leiva - 0704199900555

Roger Leonardo Aroca Godoy - 07032000000641

Wunther Josue Parada Maradiaga - 0703-1999-03126

Análisis de evaluación de riesgo de la empresa Mi Pyme Financiero S de R.L de C.V

Introducción	5
Objetivos	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
Planteamiento del problema	6
Justificación	7
Marco Conceptual	8
Marco Teórico	10
Organigrama de la empresa	11
Planificación	11
Planeación de la seguridad informática en la organización.	11
Alcance del análisis y evaluación de riesgos del Sistema Informático.	12
Objetivos del análisis y evaluación de riesgos del Sistema Informático.	12
Análisis de Riesgos	13
Descripción de los activos o recursos informáticos de la empresa o organización.	13
Características de los activos de la empresa	14
Valoración de los activos o recursos.	15

Introducción

El propósito primordial de la seguridad informática es realizar la prevención y detección de ingreso y ocasional uso maligno a sistemas informáticos y sus recursos por terceros, anónimos e inclusive en ocasiones personas originarios de la misma organización.

Por esto, el valor de la estabilidad informática de las organizaciones radica en esencia en que la implementación maliciosa de sus sistemas de información privados y de los recursos internos puede acarrear desastrosas secuelas en cada una de las zonas de la organización, deviniendo en inconvenientes tanto productivos como financieros. Por ende, la estabilidad informática de las organizaciones debería estar dirigida a prevenir las amenazas y los peligros a los sistemas de información internos.

Por estas causas el presente informe expondrá la exploración de sistemas de información de estabilidad y peligros de la compañía Mi Pyme Financiero S de R.L de C.V y como se podría llevar a cabo una optimización para dicho sistema.

Objetivos

Objetivo General

Entender qué son los sistemas de seguridad empresarial, así mismo el manejo de los procesos identificando los riesgos que está expuesta la compañía Mi Pyme financiera.

Objetivos Específicos

Saber qué técnicas de seguridad emplean en el funcionamiento de la empresa.

Averiguar cuáles son las deficiencias en la seguridad del sistema que posee dicha compañía al momento de no realizar una buena documentación en los procesos.

Averiguar cuáles son las deficiencias en la seguridad del sistema que posee dicha compañía al momento de no realizar una buena documentación en los procesos.

Conocer qué protocolos de seguridad se usan en la compañía Mi Pyme financiera.

Reforzar los conocimientos basados en la metodología de Magerit.

Planteamiento del problema

La seguridad informática es un aspecto que las empresas deben considerar con gran relevancia debido a que las personas y sistemas informáticos están expuestos a menudo, existen muchos factores de riesgos a los que estamos expuestos a diario, con el paso del tiempo cada uno de debilidad en la seguridad ha seguido tomando fuerza, entre ellos tenemos virus, hackers, vulnerabilidad de los sistemas, lo cual tiene como consecuencias que para asegurar la seguridad de nuestros usuarios/clientes se tenga que estar en constante actualización de los protocolos de seguridad que se implementan en las instituciones/empresas o compañías.

La compañía Mi Pyme Financiera brinda servicios de pagos diarios, refinanciamiento, representamos, recaudación de cuotas y desembolsos, lo cual implica que deben dar prioridad los procesos de seguridad y a la gestión de los mismos,l no existe una correcta documentación establecida, y tampoco se cuentan con protocolos de seguridad antes posibles fallas en la seguridad de la información, es claro que es un problema para la compañía y que debe ser solucionado.

Justificación

En términos generales, dicho proyecto va a ser de suma trascendencia para el aseguramiento de la seguridad informática informática en la organización, que en la actualidad carece de ciertas documentaciones referente a sus protocolos y ocupaciones.

Las ventajas que aportará la utilización de este plan está el crecimiento en la adecuación de los nuevos empleados a sus tareas debido a que contarán con una explicación descriptiva de los protocolos que logren necesitar, una optimización en la capacitación de los empleados debido a que en la actualidad dichos protocolos solo son enseñados por medio de una capacitación oral, o sea sin disponer de explicaciones por escrito, de igual manera se espera un crecimiento en la estabilidad tanto del hardware como el software en la organización debido a que si los empleados saben bien cómo manipular los sistemas físicos e informáticos entonces el error de antes de no poder manipularlos va a ser un acontecimiento apartado o que no se producirá.

Este proyecto no solo va a ser de utilidad en casos de capacitación, sino que además podrá ser de utilidad en instantes de crisis siempre y cuando sea elemental la participación de uno de los protocolos, debido a que en instantes de pánico es esencial no cometer errores por lo cual tener una documentación del protocolo o medida a realizar es de suma trascendencia.

Marco Conceptual

Seguridad informática

La seguridad informática también la podemos llamar ciberseguridad que se refiere a la protección de la información y al procesamiento que se hace de la misma, con el objetivo de poder evitar la manipulación de los datos y de los procesos por personas no autorizadas.

Metodología MAGERIT

Una metodología de análisis y gestión de riesgos elaborada por el Consejo Superior de Administración Electrónica de España, que ofrece un método sistemático para analizar los riesgos derivados del uso de tecnologías de la información y comunicaciones para de esta forma implementar las medidas de control más adecuadas que permitan tener los riesgos mitigados. Además de esto, cuenta con todo un documento que reúne técnicas y ejemplos de cómo realizar el análisis de riesgos. Puntualmente MAGERIT se basa en analizar el impacto que puede tener para la empresa la violación de la seguridad, buscando identificar las amenazas que pueden llegar a afectar la compañía y las vulnerabilidades que pueden ser utilizadas por estas amenazas, logrando así tener una identificación clara de las medidas preventivas y correctivas más apropiadas.

Análisis de riesgos

Un análisis de riesgo es la apreciación detallada de todo lo que pueda implicar peligro para la empresa. Es decir, de cualquier detalle que pueda causar un inconveniente sea financiero o funcional. Una metodología de análisis de riesgos es un procedimiento mediante el cual se realiza un análisis de riesgo para conocer sus causas y consecuencias. Es organizar toda la información necesaria que sirva de lumbrera para saber si la situación es conveniente o no para la empresa.

Amenazas

Una amenaza se puede definir entonces como un evento que puede afectar los activos de información y están relacionadas con el recurso humano, eventos naturales o fallas técnicas. Algunos ejemplos pueden ser ataques informáticos externos, errores u omisiones del personal de la empresa, infecciones con malware, terremotos, tormentas eléctricas o sobrecargas en el fluido eléctrico

Medidas de seguridad o salvaguardas

Una medida de seguridad o salvaguarda es cualquier medio empleado para eliminar o reducir un riesgo. Su objetivo es reducir las vulnerabilidades de los activos, la probabilidad de ocurrencia de las amenazas y el nivel de impacto en la organización. Riesgos Los riesgos son la probabilidad de que una amenaza se materialice sobre una vulnerabilidad del sistema informático, causando un determinado impacto en la organización. El nivel de riesgo depende del análisis previo de vulnerabilidades del sistema, de las amenazas y del posible impacto que estas puedan tener en el funcionamiento de la organización.

Marco Teórico

Información general de la empresa

- ✓ Nombre de la empresa: Mi Pyme Financiera S de R.L de C.V.
- ✓ Propietarios: Lic. Donal Solórzano y Lic. César Salgado.
- ✓ Dirección: Calle del canal, contiguo a Librería Don Quijote; Danlí, El Paraíso.
- ✓ Rubro de la empresa: Empresa Financiera.
- ✓ Teléfono: 2763-2042
- ✓ Correo electrónico: <u>rrhh@mipymefinanciero.com</u>

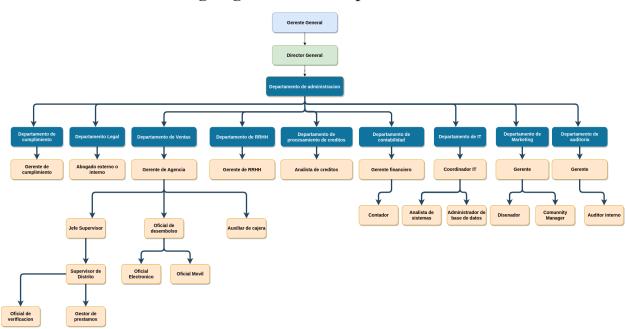
Servicios que ofrece

- ✓ Pagos diarios: Es un sistema de pago en cuotas diarias fijas pactadas, en el cual pasa un cobrador todos los días por el domicilio de su comercio.
- ✓ Pagos semanales: préstamos con abonos semanales, para personas que cobran sus salarios bajo la misma modalidad o quincenalmente.
- ✓ Refinanciamiento: Consiste en modificar las condiciones iniciales de un crédito e implica cambiar los términos del contrato mediante el cual se estructuró el mismo, tales como plazos.
- ✓ Re Préstamos: Los représtamos será el proceso mediante el cual se otorgará un nuevo crédito, reafirmando una buena relación comercial, fidelización y de servicio al cliente.
- ✓ Recaudación de cuotas: El cliente deberá haber cancelado el 50% de su monto para poder realizar una recaudación de cuotas.
- ✓ Desembolsos: Se realizan al momento de la contratación del crédito en un solo desembolso, y se realizan en campo, es decir en el negocio del cliente, considerando la accesibilidad, el monto del crédito y la seguridad de la zona.

Misión de la empresa

"Somos una empresa responsable, que se dedica a impulsar el crecimiento sostenible de las pequeñas y medianas empresas, brindándoles nuestros servicios de microcréditos, con pagos accesibles".

Organigrama de la empresa



Planificación

Planeación de la seguridad informática en la organización.

En este apartado se trabajará lo cual compete la definición de los alcances del análisis informando a cada uno del personal implicado con las ocupaciones de la organización. De igual manera identificando cuales son los activos primordiales de los servicios más relevantes, conociendo información importante del sistema como su funcionalidad tanto administrativa como financieramente. Debemos tener en consideración los inconvenientes y amenazas en lo cual respeta la estabilidad de la información para intentar reducir la concurrencia de incidentes en la compañía, tal cual pudiendo reducirlos lo más alto posible.

Tomar las medidas de estabilidad correctas, involucra considerar todos los pasos a continuar para que las ocupaciones se continúen realizando en su orden usual sin influir el rendimiento de la compañía. Los delegados a la supervisión y desempeño de los protocolos de estabilidad tienen que conocer a fondo el sistema, de dicha forma saber cuáles son vulnerabilidades, y cómo manejar el sistema. Para que el control de los peligros sea conocido, se debería de conservar una constante revisión diaria y monitoreo de las mismas para comprobar que todo se está llevando a cabo de la forma idónea evitando el peligro en la estabilidad de la información

Alcance del análisis y evaluación de riesgos del Sistema Informático.

En el ámbito de la seguridad, el alcance del análisis constituye evaluar los niveles de seguridad que maneja la compañía financiera Mi Pyme que está localizada en Danlì, El Paraíso lo que se quiere lograr es instruir e identificar qué vulnerabilidades se enfrenta la empresa de igual forma examinar el nivel de seguridad que tiene la información confidencial.

Como fruto se espera la obtención de las variadas amenazas en que se ve perjudicada la compañía de esa manera se pretende lograr la implementación de un plan de gestión de riesgos para evitar cualquier falla o amenaza o incidente de esta manera podemos evitar que puedan causar grandes problemas a futuro, administrando de manera confiable y segura cada actividad que se realice.

Objetivos del análisis y evaluación de riesgos del Sistema Informático.

- Hacer un estudio intensivo sobre el estado de la documentación de los protocolos y procesos, para saber dónde poseen fallas y de esta forma saber qué aspectos mejorar.
- Exponer las ventajas que trae a la organización el tener dichos procesos documentados.

- Buscar la forma más correcta para lograr hacer la documentación de forma que sea entendible para cualquier cliente.
- Inculcar la utilización de dichos procesos en las venideras enseñanzas al personal.

Análisis de Riesgos

Descripción de los activos o recursos informáticos de la empresa o organización.

ACTIVO	DESCRIPCIÓN			
Computadoras	La empresa cuenta con muchos dispositivos que se encuentran conectados a la red para realizar diferentes funciones en la empresa como facturar, revisión de cuentas ingreso de clientes nuevos, revisión de correos electrónicos, tener un control de las finanzas las cámaras de seguridad.			
Celulares	La mayoría de los empleados cuenta con un celular que proporciona la empresa al gerente general, supervisor, gerente de distrito y a los gestores que se encarga de realizar los cobros de los diferentes préstamos			
Impresoras	Dispositivos conectados a la red cuya función es imprimir cosas como: facturas, hojas de resultados, hojas de trabajo, recibos de planilla, recibos de caja, sobres para los resultados, e informes.			
Televisor	Dispositivo para proyectar las presentar informes de la empresa cuando realizan reuniones de suma importancia			
Centro de Computo	El centro de cómputo de la empresa cuenta con un aire acondicionado con la capacidad de 18 btu y un UPS forza 750VA, Switch y router.			
Servidor	La empresa cuenta con servidores virtual el cual está ubicado en USA el cual usan para producción y desarrollo.			

Características de los activos de la empresa

ACTIVO	CARACTERÍSTICAS		
Computadoras	Monitor Dell P190SD 8 / 4 GB de RAM Teclado Weibo FC-530 Mouse Pad Argom Cable HDMI 1 M Win 7 professional Procesador i3		

Celulares	Marca Huawei Android 10 6 GB de RAM 4200 mA
Memorias USB	Memorias Kingston 16 GB Memoria Adata 16 GB
Aire Acondicionado	Aire Acondicionado LG de 18,000 BTU Dual Inverter Modelo: VM182C6
Impresoras	Impresora Canon Multifuncional Láser Monocromática Tecnología de conectividad: Wifi
Switch	Switch Gigabit TP-Link no administrable de 24 puertos 10/100/1000 Mbps. Capacidad de conmutación de 48 Gbps
Router	Huawei Wifi Mesh 3AX3000
Televisor	LG Televisor 50 in Smart TV

Valoración de los activos o recursos.

Clasificación de la confidencialidad

Principio de seguridad	Clasificación	Definición
	Público (1)	Este activo es considerado de carácter público y podría ser divulgado a todo individuo o entidad interna o externa a la compañía.
Confidencialidad	Interna (2)	Este activo es usado por los empleados autorizados de la compañía para la ejecución de sus tareas, y no podría ser accedido por terceros sin autorización del responsable del activo de información o órdenes de la organización.
	Confidencial (3)	Este activo se estima enormemente sensible y es usado por solo un conjunto reducido de empleados o zonas para la ejecución de tareas y no podría ser conocido por otros empleados de la compañía o terceros externos sin autorización particular del responsable de la información o órdenes de la compañía.
	No sensitiva (1)	La pérdida o modificación no autorizada de este activo podría provocar un mal leve o nulo para la compañía.
Integridad	Sensitiva (2)	La pérdida o modificación de este activo podría provocar un mal que produce daños relevantes que perjudiquen a la organización, sin embargo podría ser absorbido o asumido por este.

	Altamente sensitiva (3)	La pérdida o modificación de este activo podría provocar un mal grave que produzca males que perjudican de manera significativa a la compañía y que dificilmente serían asumidos por ésta.
	No crítico (1)	El activo puede no estar disponible por una época de tiempo extendida, sin influir la operación de la compañía.
Disponibilidad	Importante (2)	La no disponibilidad de este activo perjudica las operaciones y servicios de los empleados.
	Misión crítica (3)	La no disponibilidad de este activo perjudica significativamente las operaciones, servicios de la empresa y el acceso a la información.

Valoración y confidencialidad de los activos

	Valoración de Confidencialidad				
Activos	Descripción	C	I	D	Valor Final
Computadoras	Este activo es sustancial y primordial para el óptimo funcionamiento de la organización.	1	3	3	3
Celulares	Influyente para la empresa	1	1	1	1
Impresoras	Importante para la empresa	1	2	2	2
Televisor	Importante para la empresa	2	1	1	1
Centro de Cómputo	Muy importante para la empresa	3	3	3	3
Servidor	Este activo es esencial y necesario para el óptimo desempeño de la	3	3	3	3

	empresa.				
Información	Información Este activo es fundamental para la compañía.		3	3	3