Propuesta de investigación formativa

GA5-240201064-AA2-EV01.

Stewar Saa Sánchez

Aprendiz

Yesid Bolaño Turcios

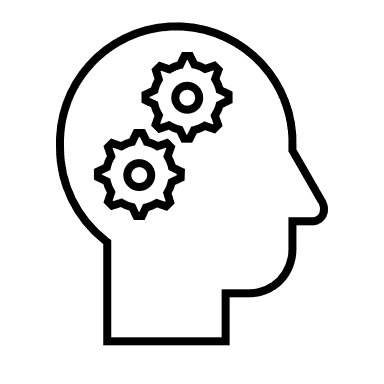
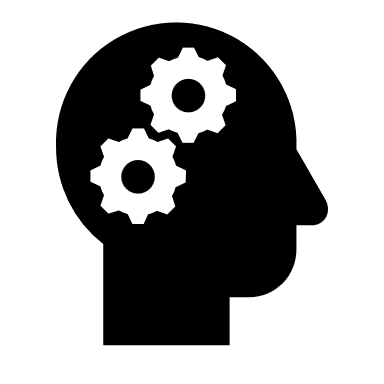
Instructor

SENA Regional

Tecnología en Análisis y Desarrollo de Software

Ficha:2758309

2024



Contenido

SEGURIDAD PRIVADA Y TECNOLOGÍA.........................................................3

DIAGNOSTICO........................................................................................................3

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA................................................................4

OBJETIVO GENERAL.......................................................................................5

OBJETIVOS ESPECÍFICOS..............................................................................6

MARCO TEÓRICO.................................................................................................6

MÉTODO CUANTITATIVO..................................................................................8

CONCLUSIONES.....................................................................................................10

SEGURIDAD PRIVADA Y TECNOLOGÍA

La seguridad privada y la tecnología: Un enfoque en la vanguardia de la vigilancia y protección en la actualidad, el sector de la vigilancia y seguridad privada se encuentra inmerso en un emocionante proceso de transformación digital e internet de las cosas. Esta evolución se ha convertido en un tema ampliamente debatido y visto como un desafío. Con la firme intención de seguir proporcionando servicios de alta calidad, las empresas de este sector están dedicando esfuerzos significativos para adentrarse en este ámbito y así optimizar sus procesos actuales. La sinergia entre la seguridad privada y la tecnología se ha convertido en una prioridad para el sector. Mediante la incorporación de soluciones tecnológicas avanzadas, se busca estar a la vanguardia en el campo de la protección, ofreciendo así un servicio más eficiente y confiable a sus clientes.

La transformación digital ha llegado para redefinir la forma en que se lleva a cabo la vigilancia y la protección privada. La implementación de sistemas de monitoreo inteligentes y la utilización de dispositivos interconectados, permiten una gestión más rápida y eficaz de la seguridad en distintos entornos.

DIAGNOSTICO

Político: Actualmente le sector de la vigilancia y seguridad privada, es de los más importantes a nivel nacional, esto demanda que todos sus servicios ofrecidos y prestados en las diferentes áreas de acción sean servicios con altos estándares de calidad, por esta razón la superintendencia de vigilancia debe garantizar la transformación digital de las empresas y la puesta en marcha de planes de apoyo.

Económico: Es un reto muy grande para las empresas de seguridad privada, ya que la inversión en equipos tecnológicos es muy alta y con un riesgo elevado, además de la capacitación en el manejo de estos al personal de colaboradores, es una tarea que se debe hacer progresivamente.

Social: El impacto que se presenta en este factor se ve reflejado en el personal de colaboradores, quienes por mucho tiempo han llevado los procesos de control y registro de manera manual y rutinaria, el manejo de nuevas tecnologías conlleva a un aprendizaje continuo, lo que hace que la gestión en capacitaciones y practicas desgasten la operación de las empresas.

Tecnológico: Las empresas de seguridad deben garantizar la optimización sistemática de todos sus procesos en cuanto a medios y sistemas tecnológicos de calidad que le brinden confianza y garanticen la eficiencia en la prestación de sus servicios.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, las empresas de seguridad privada brindan sus servicios en diversos escenarios, como el sector comercial, residencial, industrial, de hidrocarburos, construcción, educativo y hospitales, entre otros. Aunque estos servicios se ofrecen con altos estándares de calidad, aún existen procesos que se realizan de manera manual. Por ejemplo, el registro del personal que ingresa a estas entidades o instituciones se lleva a cabo mediante un libro que es llenado por los vigilantes. Esta práctica puede causar incomodidades y demoras a los usuarios, y también demanda un tiempo considerable al vigilante, lo que puede resultar en desatención y confusión, dejando expuesta la unidad a posibles afectaciones en su seguridad.

Además, el método de obtener datos de esta manera conlleva a otra problemática, ya que no se cuenta con una base de datos actualizada que pueda ser utilizada de manera oportuna en caso de emergencias o situaciones especiales.

Por último, la protección de los datos personales debe ser un punto de mayor atención para las empresas de vigilancia, ya que en los procesos actuales no se puede garantizar su seguridad. Un ejemplo de esto es la pérdida de un libro de registro, lo que expone la información proporcionada por los usuarios y plasmada en el libro a posibles accesos de personas ajenas y externas, representando así un riesgo para la seguridad de la información.

En vista de estos desafíos, es imperativo que las empresas de seguridad privada implementen soluciones tecnológicas modernas que permitan agilizar y asegurar la gestión de registros de personal, la actualización de bases de datos y la protección de la información sensible. De esta manera, se podrá brindar un servicio más eficiente y seguro a sus clientes, garantizando la confidencialidad y privacidad de los datos personales.

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuáles son las funcionalidades necesarias en un sistema de software para recopilar, almacenar y mantener un registro y control sistemático de la información de los usuarios que visitan las instalaciones de una empresa, de forma ágil y segura?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar estrategias en busca de mejorar los procesos en la recolección de los datos personales y la seguridad de la información de los usuarios por medio del desarrollo de un sistema de software.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

* Determinar la situación actual de los procesos de recolección de datos personales y la seguridad de la información por parte de las empresas de seguridad privada.
* Definir la viabilidad en la implementación de un sistema de software para las unidades residenciales y entidades con gran flujo de personal.
* Desarrollar e implementar un sistema de software para la recolección y manejo de la información.

MARCO TEÓRICO

La seguridad privada es un sector que desempeña un papel crucial en la protección de personas, bienes y activos en diversos ámbitos, como residencial, comercial, industrial y gubernamental. En la búsqueda constante por mejorar la eficacia y eficiencia de sus servicios, este sector ha encontrado en la tecnología una aliada fundamental para enfrentar los desafíos contemporáneos en materia de seguridad.

Transformación digital en la seguridad privada:

La transformación digital ha revolucionado la forma en que las empresas de seguridad privada operan y ofrecen sus servicios. La adopción de tecnologías avanzadas ha permitido la automatización de procesos, el uso de dispositivos interconectados y la integración de sistemas inteligentes de vigilancia y monitoreo. Asimismo, la digitalización de datos ha facilitado la gestión, análisis y acceso a la información en tiempo real.

Internet de las cosas (IoT) y la seguridad:

La aplicación del Internet de las cosas ha abierto nuevas oportunidades para la seguridad privada. Mediante la conexión de dispositivos y sensores inteligentes, se puede crear una red de vigilancia inteligente que monitorea y responde de manera proactiva a situaciones de riesgo. La IoT también permite la implementación de soluciones de control de acceso más sofisticadas, como sistemas biométricos y tarjetas de identificación inteligentes.

Ciberseguridad en la seguridad privada:

El avance tecnológico también ha traído consigo nuevos riesgos, especialmente en el ámbito de la ciber seguridad. Las empresas de seguridad privada deben asegurarse de que sus sistemas y plataformas estén protegidos contra amenazas cibernéticas, ya que cualquier vulnerabilidad podría comprometer la información confidencial de los clientes y debilitar la seguridad general.

Inteligencia artificial y análisis de datos:

La inteligencia artificial (IA) y el análisis de datos juegan un papel cada vez más relevante en la seguridad privada. La IA puede ser utilizada para mejorar la detección de patrones y comportamientos anómalos, lo que permite una respuesta más rápida y precisa ante situaciones de riesgo. Además, el análisis de datos masivos ayuda a predecir tendencias y mejorar la toma de decisiones en materia de seguridad.

Tecnologías de reconocimiento facial y biométrico:

El uso de tecnologías de reconocimiento facial y biométrico ha revolucionado la identificación de personas y el control de acceso en las instalaciones protegidas. Estos sistemas permiten una verificación más segura y rápida de la identidad de los usuarios, reduciendo así el riesgo de intrusiones no autorizadas.

Drones y vigilancia aérea:

Los drones se han convertido en una herramienta valiosa para la vigilancia y seguridad privada, especialmente en áreas extensas o de difícil acceso. Estos dispositivos permiten una vigilancia aérea más eficiente y una respuesta rápida ante incidentes, mejorando la capacidad de protección de las empresas del sector.

MÉTODO CUANTITATIVO

En el método cuantitativo, se busca medir y cuantificar variables específicas y analizar las estadísticamente para obtener resultados objetivos. Se suelen utilizar encuestas, cuestionarios, experimentos y análisis de datos secundarios para recolectar información. Una vez recopilados los datos, se analizan utilizando herramientas estadísticas como la correlación, el análisis de regresión, la prueba de hipótesis, entre otras. Para nuestro caso , se eligió la encuesta como método para la recolección de los datos , basándonos en preguntas puntuales que nos permitió entender mejor de manera estadística y social , las cuales nos devolvieron datos e información valiosa con la que se logró determinar la necesidad o problemática a solucionar (pasar de lo manual a lo tecnológico) , optimizar la recolección de la información, la seguridad de esta información, su perdurabilidad en el tiempo y la optimización del proceso en las empresas de vigilancia y los nichos donde prestan sus servicios. El método de recolección de información escogido para el proyecto Software de Registro y Control fue la encuesta. Las encuestas o cuestionarios son herramientas utilizadas para recolección de datos por sondeo, las preguntas dirigidas a los participantes pueden ser suministradas sin presencia del administrador del proyecto. Las encuestas pueden ser suministradas a un individuo, a pequeño grupo selecto o a una gran población, estas pueden ser dispuestas a los encuestados por medios magnéticos como códigos QR, correo electrónico, aplicaciones digitales, sitios web, enlaces electrónicos entre otros, o por medios físicos como una cartilla, formulario o aplicada por una persona. Las preguntas realizadas por el proyecto Software de Registro y Control fueron las siguientes:

1. ¿De qué forma se maneja el registro y control de personal actualmente?

2. Si la respuesta es manual ¿Qué dificultades encuentra con este proceso?

3. ¿Qué pasos realiza para hacer ese control de entrada y salida de personal?

4. ¿Cree usted que el proceso de ingreso y salida del personal que manejan hoy optimiza los tiempos?

5. ¿Si el proceso es manual, que fallas encuentra en llevar los registros en libros?

6. ¿Le gustaría que el proceso fuera por medio de herramientas tecnológicas?

7. ¿Cree usted que el proceso que se maneja hoy es seguro?

8. ¿El uso de una herramienta tecnológica beneficiaria su trabajo?

9. ¿Si se implementara una herramienta tecnológica en su puesto laboral que le gustaría que tuviera?

10. ¿Cree usted que, si se implementara una herramienta tecnológica, sus procesos laborales y los procesos de la empresa se optimizaría?

CONCLUSIONES

En conclusión, la seguridad privada se encuentra en una constante evolución gracias a la incorporación de tecnologías avanzadas. La transformación digital, el Internet de las cosas, la inteligencia artificial, la ciberseguridad y otras innovaciones han permitido mejorar la efectividad y eficiencia en la protección de personas y bienes. Sin embargo, es fundamental que las empresas de seguridad privada estén conscientes de los desafíos y riesgos asociados con la adopción de estas tecnologías, y trabajen en garantizar la protección y privacidad de la información de sus clientes.

El marco teórico de este estudio se fundamentó en dos teorías principales: la gestión de la seguridad privada y la administración de sistemas de información. De acuerdo con estas teorías, la seguridad privada es una actividad compleja que demanda una gestión eficiente y un control efectivo de los recursos. En este contexto, el uso de sistemas de información emerge como una herramienta de gran valor para optimizar la gestión y el control de la seguridad privada, ya que permite un registro y seguimiento preciso de las actividades llevadas a cabo por el personal de vigilancia.