



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TÍTULO

**ESTRATEGIAS PROACTIVAS PARA MITIGAR LOS RIESGOS
EMERGENTES DE CIBERSEGURIDAD EN DISPOSITIVOS IOT
PARA HOGARES INTELIGENTES**

AUTOR

García Pérez, Kevin Alexis

TRABAJO DE TITULACIÓN

**Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN CIBERSEGURIDAD**

TUTOR

Lsi. Apolinario Arzube, Oscar Omar, Ph.D

Santa Elena, Ecuador

Año 2024



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



**Ing. Alicia Andrade Vera, Mgtr
COORDINADORA DEL
PROGRAMA**

**Lsi. Oscar Omar Apolinario, Ph.D
TUTOR**



**Ing. Ana Chacón Luna, Ph.D
DOCENTE
ESPECIALISTA 1**

**Ing. Cesar Moreira Zambrano, Ph.D
DOCENTE
ESPECIALISTA 2**

**Abg. María Rivera González, MSc
SECRETARIO GENERAL
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por KEVIN ALEXIS GARCÍA PÉREZ, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Ciberseguridad.

TUTOR



Firmado electrónicamente por:
**OSCAR OMAR
APOLINARIO
ARZUBE**

Lsi. Oscar Omar Apolinario Arzube, Ph.D

Santa Elena, 7 de octubre de 2024



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
INSTITUTO DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, KEVIN ALEXIS GARCÍA PÉREZ

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, ESTRATEGIAS PROACTIVAS PARA MITIGAR LOS RIESGOS EMERGENTES DE CIBERSEGURIDAD EN DISPOSITIVOS IOT PARA HOGARES INTELIGENTES previo a la obtención del título en Magíster en Ciberseguridad, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, 7 de octubre de 2024

EL AUTOR



Firmado electrónicamente por:
**KEVIN ALEXIS GARCIA
PEREZ**

Kevin Alexis García Pérez



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, **KEVIN ALEXIS GARCÍA PÉREZ**

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de artículos profesionales de alto nivel con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este artículo académico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, 7 de octubre de 2024

EL AUTOR



Firmado electrónicamente por:
**KEVIN ALEXIS GARCIA
PEREZ**

Kevin Alexis García Pérez



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TEMA

**ESTRATEGIAS PROACTIVAS PARA MITIGAR LOS RIESGOS EMERGENTES DE
CIBERSEGURIDAD EN DISPOSITIVOS IOT PARA HOGARES INTELIGENTES**

Autor: Kevin Alexis García Pérez

Tutor: Lsi. Oscar Omar Apolinario Arzube, Ph.D

RESUMEN

En este trabajo se propusieron estrategias para mitigar los riesgos emergentes en dispositivos inteligentes de Internet de las Cosas (IoT) en hogares. Con el aumento significativo de estos dispositivos, la ciberseguridad se convirtió en una preocupación primordial. Por lo tanto, este estudio se centró en identificar posibles riesgos y vulnerabilidades, mediante el uso de encuestas para evaluar las prácticas de seguridad actuales, el conocimiento acerca de las medidas de protección entre otros aspectos relacionados con la ciberseguridad. A partir de estos resultados, se realizaron recomendaciones para los usuarios, con el objetivo de fortalecer la seguridad en sus dispositivos IoT, y promover buenas prácticas para crear un entorno doméstico más seguro y protegido contra posibles amenazas cibernéticas.

Palabras claves: ciberseguridad, internet de las cosas, hogares inteligentes, estrategias



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TEMA

**PROACTIVE STRATEGIES TO MITIGATE EMERGING CYBERSECURITY
RISKS IN IOT DEVICES FOR SMART HOMES**

Autor: Kevin Alexis García Pérez

Tutor: Lsi. Oscar Omar Apolinario Arzube, Ph.D

ABSTRACT

In this work, strategies were proposed to mitigate emerging risks in smart Internet of Things (IoT) devices in homes. With the significant increase in these devices, cybersecurity became a primary concern. Therefore, this study focused on identifying potential risks and vulnerabilities, using surveys to assess current security practices, knowledge about protective measures among other aspects related to cybersecurity. Based on these results, recommendations were made for users, with the aim of strengthening security in their IoT devices and promoting good practices to create a safer and more protected home environment against possible cyber threats.

Keywords: cybersecurity, internet of things, smart homes, strategies



UPSE

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TEMA

**ESTRATEGIAS PROACTIVAS PARA MITIGAR LOS RIESGOS EMERGENTES DE
CIBERSEGURIDAD EN DISPOSITIVOS IOT PARA HOGARES INTELIGENTES**

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN PARA PUBLICACIÓN



Calidad académica en sus manos

CA-MI-063
DATE: 13-09-2024
Quito-Ecuador

TO:

Kevin García Pérez
Oscar Apolinar Arzube

Editorial AutanaBooks, which specializes in the publication of books and collections of scientific articles in all fields of knowledge, declares that our Editorial Board has carried out a blind peer review of the article entitled: **Estrategias proactivas para mitigar los riesgos emergentes de ciberseguridad en dispositivos IoT para hogares inteligentes**, and this has been accepted for publication in Volume 5, issue 15 of the month of December 2024, in the Minerva Journal, digital ISSN: 2697-3650.

This journal is indexed in: Catálogo Latindex 2.0 [9https://www.latindex.org/latindex/ficha/27772](https://www.latindex.org/latindex/ficha/27772), Dialnet (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=27501>), CLASE, Europub y Google Scholar.

We congratulate the authors for their achievement and wish them success in their future research, but not before thanking them for their academic contribution to the journal.

Regards,



Dr. Franyelit Suárez
Chief editor



Sector MITAD del
Mundo, Quito,
Ecuador

+593 984600573
editorial@autanabooks.com

Nombre de la revista

MINERVA Latindex, catálogo 2.0
<https://minerva.autanabooks.com/index.php/Minerva/article/view/171/461>

