

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

BENEDICTO XVI

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



**PROTOTIPO DE APLICACIÓN MÓVIL DE UNA RED SOCIAL
BASADA EN LA TECNOLOGÍA ANDROID PARA LA INTERACCIÓN
DE USUARIOS DE FORMA PRIVADA, TUMBES – 2018.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
DE SISTEMAS**

AUTOR:

BACH. ESTUPIÑAN MEDINA PEDRO MARTÍN

ASESOR:

MGTR. ING. CIP. JAMANCA RAMÍREZ MARCO ANTONIO

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

APLICACIÓN MÓVIL

TUMBES – PERÚ

2021



Acta de Presentación, Sustentación y Aprobación de Tesis para obtener la Titulación Profesional

En la ciudad de Trujillo, a los 29 días del mes de agosto del 2021, siendo las 18:02 horas se reunieron los miembros del Jurado designado por la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, en conformidad a la Resolución N° 0674-2021/UCT-FIA, para evaluar la tesis de Titulación Profesional en

INGENIERÍA DE SISTEMAS

(Indicar el Programa de Estudios)

Especialidad: - _____
(De ser el caso)

mediante la Modalidad de Presentación, Sustentación y Aprobación de Tesis de(l) (la)

Bachiller: ESTUPIÑAN MEDINA PEDRO MARTÍN
(Apellidos y Nombres)

quien desarrolló la Tesis Titulada:

PROTOTIPO DE APLICACIÓN MÓVIL DE UNA RED SOCIAL BASADA EN LA TECNOLOGÍA ANDROID PARA LA INTERACCIÓN DE USUARIOS DE FORMA PRIVADA, TUMBES – 2018

Concluido el acto, el Jurado dictaminó que el (la) mencionado(a) Bachiller fue

APROBADO

por

UNANIMIDAD

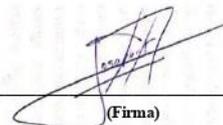
(Aprobado o desaprobado (*))

(En caso de ser aprobado: Unanimidad o mayoría o grado de excelencia (**))

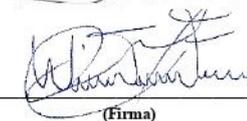
emitiéndose el calificativo final de **DIECISEIS** **16**
(Letras) (Números)

Siendo las 18:50 horas concluyó la sesión, firmando los miembros del Jurado.

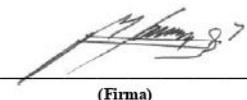
Presidente: Mg. Alvarado Tolentino Joseph Darwin
(Dr. Mg.). (Apellidos y Nombres)


(Firma)

Secretario: Mg. Trejo Flores Wilfredo Manuel
(Dr. Mg.). (Apellidos y Nombres)


(Firma)

Vocal: Mg. Jamanca Ramírez Marco Antonio
(Dr. Mg.). (Apellidos y Nombres)


(Firma)

(*) Desaprobado: 0-13; Aprobado: 14-20

(**) **Mayoría:** Dos miembros del jurado aprueban; **Unanimidad:** todos los miembros del jurado aprueban; **Grado de excelencia:** promedio 19 a 20

FORMULARIO DE CESIÓN DE DERECHOS PARA LA PUBLICACIÓN DIGITAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Moche 01 de Septiembre del 2021

A: Mg. Ing. Edwar Glorimer Lujan Segura

Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Nombres y apellidos de cada investigador (a):

Yo Nosotros (as)

Pedro Martín Estupiñan Medina

Autor (es) de la investigación titulada:

PROTOTIPO DE APLICACIÓN MÓVIL DE UNA RED SOCIAL BASADA EN LA
TECNOLOGÍA ANDROID PARA LA INTERACCIÓN DE USUARIOS DE FORMA
PRIVADA, TUMBES – 2018.

Sustentada y aprobada el 29 de Agosto del 2021 para optar el Título Profesional de:

INGENIERO DE SISTEMAS

CEDO LOS DERECHOS a la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI para publicar por plazo indefinido la versión digital de esta tesis en el repositorio institucional y otros, con los cuales la universidad firme convenio, consintiendo que cualquier tercero podrá acceder a dicha obra de manera gratuita pudiendo visualizarlas, revisarlas, imprimirlas y/o grabarlas siempre y cuando se respeten los derechos de autor y sea citada correctamente. En virtud de esta autorización, la universidad podrá reproducir mi tesis en cualquier tipo de soporte, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la tesis o trabajo de investigación es una creación de mi autoría o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultada(o)(s) a conceder la presente autorización y además declaro bajo juramento que dicha tesis no infringe los derechos de autor de terceras personas.

Asimismo, declaro que el CD-ROM que estoy entregando a la UCT, con el archivo en formato PDF y WORD (.docx), como parte del proceso de obtención del Título Profesional o Grado Académico, es la versión final del documento sustentado y aprobado por el Jurado.

Por ello, el tipo de acceso que autorizo es el siguiente: (Marcar con un aspa (x); una opción)

Categoría de	Descripción del Acceso Marcar con acceso	X
ABIERTO	Es público y será posible consultar el texto completo. Se podrá visualizar, grabar e imprimir.	
RESTRINGIDO	Solo se publicará el abstract y registro del metadato con información básica.	X

OPCIONAL – LICENCIA CREATIVE COMMONS.

Una licencia **Creative Commons** es un complemento a los derechos de autor que tiene como fin proteger una obra en la web. Si usted concede dicha licencia mantiene la titularidad y permite que otras personas puedan hacer uso de su obra, bajo las condiciones que usted determine.

No, deseo otorgar una licencia Creative Commons

Si, deseo otorgar una licencia Creative Commons.

Si opta por otorgar la licencia Creative Commons, seleccione una opción de los siguientes permisos:

CC-BY: Utilice la obra como desee, pero reconozca la autoría original. Permite el uso comercial.	<input type="checkbox"/>
CC-BY-SA: Utilice la obra como desee, reconociendo la autoría. Permite el uso comercial del original y la obra derivada (traducción, adaptación, etc.), su distribución es bajo el mismo tipo de licencia.	<input type="checkbox"/>
CC-BY-ND: Utilice la obra sin realizar cambios, otorgando el reconocimiento de autoría. Permite el uso comercial o no comercial.	<input type="checkbox"/>
CC-BY-NC: Utilice la obra como desee, reconociendo la autoría y puede generar obra derivada sin la misma licencia del original. No permite el uso comercial.	<input type="checkbox"/>
CC-BY-NC-SA: Utilice la obra reconociendo la autoría. No permite el uso comercial de la obra original y derivada, pero la distribución de la nueva creación debe ser bajo el mismo tipo de licencia.	<input type="checkbox"/>
CC-BY-NC-ND: Utilice y comparte la obra reconociendo la autoría. No permite cambiarla de forma alguna ni usarlas comercialmente.	<input type="checkbox"/>

Datos del investigador (a)

Nombres y Apellidos: Pedro Martín Estupiñan Medina

DNI: 72033914

Teléfono celular: 983354670

Email: pedro.estupinan@uct.edu.pe

Firma: 

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Monseñor Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

Fundador y Gran Canciller de la UCT Benedicto XVI

R.P. Dr. John Joseph Lydon McHugh, O.S.A.

Rector

Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta

Vicerrectora Académica

Dr. Francisco Alejandro Espinoza Polo

Vicerrector de Investigación

Mg. Edwar Glorimer Lujan Segura

Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura

R.P. Ricardo Exequiel Angulo Bazauri

Gerente de Desarrollo Institucional

CPC. Alejandro Carlos García Flores

Gerente de Administración y Finanzas

Mg. José Andrés Cruzado Albarrán

Secretario General

CONFORMIDAD DEL ASESOR

Yo Marco Antonio Jamanca Ramírez con DNI N° 09745771 como asesor del trabajo de investigación “PROTOTIPO DE APLICACIÓN MÓVIL DE UNA RED SOCIAL BASADA EN LA TECNOLOGÍA ANDROID PARA LA INTERACCIÓN DE USUARIOS DE FORMA PRIVADA, TUMBES – 2018.” desarrollada por el bachiller Pedro Martín Estupiñán Medina con DNI N° 72033914, egresado del Programa Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas, considero que dicho trabajo de titulación reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponden con las normas establecidas en el reglamento de titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en normativa para la presentación de trabajos de titulación de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.

Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por la comisión de la clasificación designado por el Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.



Mgtr. Ing. Cip. Marco Antonio Jamanca Ramírez

ASESOR

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Estupiñan Medina, Pedro Martín

ORCID: 0000-0003-0604-9561

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, Estudiante de Pregrado,

Tumbes, Perú

ASESOR

Jamanca Ramírez, Marco Antonio

ORCID: 0000-0003-3779-5639

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, Facultad de Ingeniería y

Arquitectura,

Programa Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas, Tumbes, Perú

JURADO

Alvarado Tolentino, Joseph Darwin

ORCID: 0000-0001-8321-8870

Trejo Flores, Wilfredo Manuel

ORCID: 0000-0002-3613-0187

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR



MGTR. ING. CIP. JOSEPH DARWIN ALVARADO TOLENTINO

PRESIDENTE



MGTR. ING. CIP. WILFREDO MANUEL TREJO FLORES

SECRETARIO



MGTR. ING. CIP. MARCO ANTONIO JAMANCA RAMÍREZ

VOCAL

DEDICATORIA

En el presente trabajo de investigación dedico a mis padres Eduardo y Maritza por su esfuerzo y motivación para que yo pueda encaminarme por el buen camino y así lograr mi objetivo deseado.

Dedico también a mis hermanos Jesús y María por estar siempre conmigo en los buenos y malos momentos.

Pedro Martín Estupiñan Medina

AGRADECIMIENTO

Por medio de esta presente investigación agradezco a Dios por estar siempre conmigo, a mi ex-asesora de investigación Karla Neyra Alemán quien con paciencia y conocimientos nos ha sabido guiar en el transcurso del presente trabajo investigativo, a la UCT y a mi actual asesor Marco Antonio Jamanca Ramírez.

Pedro Martín Estupiñan Medina

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Pedro Martín Estupiñan Medina con DNI 72033914, bachiller del Programa Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: “PROTOTIPO DE APLICACIÓN MÓVIL DE UNA RED SOCIAL BASADA EN LA TECNOLOGÍA ANDROID PARA LA INTERACCIÓN DE USUARIOS DE FORMA PRIVADA, TUMBES – 2018.”, el cual consta de un total de 79 páginas, en las que se incluye 11 tablas y 30 figuras, más un total de 24 páginas en anexos.

Dejo constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a mi autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizo que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de mi entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 12%, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

Autor



Pedro Martín Estupiñan Medina

DNI 72033914

RESUMEN

La presente investigación pertenece a la línea de investigación de aplicación móvil, del Programa Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas, de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, el objetivo principal de la investigación es desarrollar el prototipo de una aplicación móvil de una red social basada en la tecnología Android para la interacción de usuarios de forma privada, Tumbes - 2018. La investigación tuvo un diseño de tipo cuantitativo, descriptivo de una sola casilla y de corte transversal, con una muestra no probabilística de 50 personas entre 15 y 64 años de la 1^{ra} cuadra de la calle Bolívar alrededor de la “Plaza de Armas” en la ciudad de Tumbes, a quienes se aplicó el instrumento, obteniéndose los siguientes resultados: el 56% de usuarios encuestados afirman que sí saben usar un dispositivo móvil; el 86% de usuarios sí les gustaría contar con una red social que le ofrezca mayor seguridad, en consecuencia se expresa que sí es necesario el desarrollo del prototipo de una red social, por lo que resulta viable el diseño, y se obtiene como conclusión, que hace falta una aplicación móvil para mejorar los procesos que realicen los usuarios de forma segura, de esta manera se aumentaría la seguridad de la información.

Palabras clave: Aplicación Móvil, Comunicaciones, Diseño, Red Social, Seguridad.

ABSTRACT

The present investigation belongs to the line of investigation of mobile application, of the Professional Academic Program of Systems Engineering, of the Catholic University of Trujillo Benedict XVI, the main goal of the investigation is to develop the prototype of a mobile application of a social network based on Android technology for the private interaction of users, Tumbes - 2018.. The investigation had a design of quantitative type, descriptive of a single box and of cross section, with a non-probabilistic sample of 50 people between the ages of 15 and 64 from the 1st block of Bolívar street around the “Plaza de Armas” in the city of Tumbes, to whom the instrument was applied, obtaining the following results: the 56% of surveyed users affirm that they know how to use a mobile device; the 86% of users would like to have a social network that offers greater security, in consequence it is expressed that yes it's necessary the develop the prototype of a social network, so the design is viable, and it's obtains as a conclusion, that a mobile application is needed to improve the processes carried out by users in a secure manner, thus increasing the security of information.

Keywords: Communications, Design, Mobile Application, Security, Social Network.

CONTENIDO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	vi
CONFORMIDAD DEL ASESOR	vii
EQUIPO DE TRABAJO	viii
JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR	ix
DEDICATORIA.....	x
AGRADECIMIENTO	xi
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2. Formulación del problema	2
1.2.1. Problema General.....	2
1.2.2. Problemas Específicos	2
1.3. Formulación de Objetivos	2
1.3.1. Objetivo General	2
1.3.2. Objetivos Específicos.....	2
1.4. Justificación de la investigación.....	3
II. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. Antecedentes de la investigación	4
2.1.1. Antecedentes a nivel internacional.....	4
2.1.2. Antecedentes a nivel nacional.....	5
2.1.3. Antecedentes a nivel regional	6
2.2. Bases teórico científicos	6
2.2.1. Tecnologías de Información y Comunicación	6

2.2.2.	Metodología.....	15
2.3.	Definición de términos básicos.....	16
2.4.	Formulación de hipótesis.....	17
2.4.1.	Hipótesis general.....	17
2.4.2.	Hipótesis específicas	17
2.5.	Operacionalización de variables.....	18
III.	METODOLOGÍA.....	19
3.1.	Tipo de investigación	19
3.2.	Método de investigación	19
3.3.	Diseño de investigación.....	19
3.4.	Población y Muestra	20
3.5.	Técnicas e Instrumentos de recojo de datos	20
3.6.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	20
3.7.	Ética investigativa	21
IV.	RESULTADOS	22
4.1.	Presentación y análisis de resultados	22
4.2.	Prueba de hipótesis	42
4.3.	Discusión de resultados	54
V.	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	55
5.1.	Conclusiones.....	55
5.2.	Sugerencias.....	56
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	57
	ANEXOS.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de Variables	18
Tabla 2: Distribución de frecuencias sobre si cuentan con un dispositivo móvil.....	22
Tabla 3: Distribución de frecuencias sobre el uso de un dispositivo móvil	24
Tabla 4: Distribución de frecuencias sobre la seguridad de las redes sociales.....	26
Tabla 5: Distribución de frecuencias sobre el conocimiento acerca de una red social	28
Tabla 6: Distribución de frecuencias sobre el uso de una red social	30
Tabla 7: Distribución de frecuencias sobre sabe para qué sirve una red social.....	32
Tabla 8: Distribución de frecuencias sobre tiene una cuenta en alguna red social	34
Tabla 9: Distribución de frecuencias sobre le gustaría contar con una red social que le ofrezca mayor seguridad.....	36
Tabla 10: Distribución de frecuencias sobre usa con frecuencia las redes sociales	38
Tabla 11: Distribución de frecuencias sobre consideras que las redes sociales influyen de alguna manera en tu vida diaria.....	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución de frecuencias porcentuales sobre si cuentan con un dispositivo móvil.....	23
Figura 2: Distribución de frecuencias porcentuales sobre el uso de un dispositivo móvil..	25
Figura 3: Distribución de frecuencias porcentuales sobre sobre la seguridad de las redes sociales	27
Figura 4: Distribución de frecuencias porcentuales sobre el conocimiento acerca de una red social.....	29
Figura 5: Distribución de frecuencias porcentuales sobre el uso de una red social	31
Figura 6: Distribución de frecuencias porcentuales sobre sabe para qué sirve una red social	33
Figura 7: Distribución de frecuencias porcentuales sobre tiene una cuenta en alguna red social.....	35
Figura 8: Distribución de frecuencias porcentuales sobre le gustaría contar con una red social que le ofrezca mayor seguridad.....	37
Figura 9: Distribución de frecuencias porcentuales sobre usa con frecuencia las redes sociales	39
Figura 10: Distribución de frecuencias porcentuales sobre consideras que las redes sociales influyen de alguna manera en tu vida diaria.....	41
Figura 11: Modelo Caso de Uso.....	43
Figura 12: Diagrama de Requerimientos.....	44
Figura 13: Diagrama de Actividades de Envío de Mensaje	44
Figura 14: Diagrama de Actividades de Registro de Publicación.....	45
Figura 15: Diagrama de Actividades de Editar Perfil.....	45
Figura 16: Diagrama de Secuencia de Acceso al Sistema.....	46
Figura 17: Diagrama de Secuencia de Envío de Mensaje	46
Figura 18: Diagrama de Secuencia de Registro de Publicación.....	47
Figura 19: Diagrama de Secuencia de Editar Perfil	47
Figura 20: Diagrama de Clases.....	48
Figura 21: Diagrama de Dominio del Problema.....	48
Figura 22: Interfaz Principal.....	49
Figura 23: Interfaz Acceso al Sistema.....	49

Figura 24: Interfaz Registro al Sistema	50
Figura 25: Interfaz Menú del Sistema	50
Figura 26: Interfaz Registro de Publicaciones.....	51
Figura 27: Interfaz Editar Perfil.....	51
Figura 28: Interfaz Registro de Comentarios	52
Figura 29: Interfaz de Usuarios	52
Figura 30: Interfaz de Mensajes	53