

**FACULTAD DE INGENIERIA
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
BOGOTÁ D.C.**

LICENCIA CREATIVE COMMONS: “Atribución no comercial”.

AÑO DE ELABORACIÓN: 2014

TÍTULO: Diseño de una guía para la auditoría de análisis forense en dispositivos móviles basados en tecnología android para legislación colombiana

AUTOR (ES):

Larrota Ardila, Luz Stella, Martinez Zabala, Jeimy Marcela y Orjuela López, Viviana Francenet.

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES):

Bolívar, Holman Diego y Carrillo Jorge.

MODALIDAD:

Trabajo de investigación

PÁGINAS: **TABLAS:** **CUADROS:** **FIGURAS:** **ANEXOS:**

CONTENIDO:

INTRODUCCIÓN	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
2. ANTECEDENTES	
3. OBJETIVOS DEL PROYECTO	
4. IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES EN EL ANÁLISIS FORENSE	

5. EN DISPOSITIVOS MOVILES
6. ENTIDADES COLOMBIANAS QUE REQUIEREN DE LA AUDITORÍA DEL ANÁLISIS FORENSE EN DISPOSITIVOS MÓVILES BASADOS EN TECNOLOGÍA ANDROID
7. GUÍA PARA LA AUDITORIA DEL ANÁLISIS FORENSE EN DISPOSITIVOS MÓVILES BASADOS EN TECNOLOGÍA ANDORID PARA LA LEGISLACIÓN COLOMBIANA
8. VALIDACIÓN DE LA GUIA DE AUDITORIA
9. CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

DESCRIPCIÓN

El trabajo de grado es planteado por las autoras en el contexto de la inquietud que surge de las mismas de la aplicabilidad de la Auditoria como ciencia que realiza una verificación, investigación, comprobación del cumplimiento de las directrices, normatividad, registros y procesos que son de aplicabilidad a una de las ciencias forenses aplicables en Colombia como lo es el análisis forense informático.

METODOLOGÍA:

Esta investigación es exploratoria y analítica. Se realiza una exploración del tema, ya que es relativamente desconocido, inicia desde la recolección de la información, revisando las guías existentes y descubriendo el estado actual de la auditoría Forense. Investigación analítica; porque una vez recolectada la información, ésta se puede desglosar para identificar los desarrollos que se han realizado en materia de auditoría Forense para dispositivos móviles.

En cuanto a las técnicas e instrumentos que se utilizan para el logro del desarrollo de los objetivos de este proyecto de investigación y teniendo en cuenta lo anteriormente descrito en el enfoque y el tipo de investigación, este proyecto se trabaja desde un análisis documental, dado que a partir de los datos que surgen de la indagación con los entes estatales y empresas que se dedican a la auditoría Forense en Colombia, estos se convierten en el insumo para el proceso analítico.

PALABRAS CLAVES:

Auditoría de Gestión, Teléfono Móvil, Administración de Justicia

CONCLUSIONES:

Durante el desarrollo de este proyecto, se revisaron varias guías protocolos y procedimientos, que combinan diferentes técnicas empleadas en el análisis forense; las cuales ofrecen al investigador las herramientas necesarias para sustentar sus evidencias en el momento de demostrar un hecho ocurrido en un sistema tecnológico, ya que estos dejan un registro del suceso y puede ser obtenido por el especialista así haya sido borrado por el atacante.

Igualmente se identificaron entidades colombianas, tanto públicas como privadas que requieren del análisis forense, evidenciando su manejo como apoyo en el desarrollo de sus actividades, contando con laboratorios de cómputo forense, con la tecnología y el personal capacitado para hallar evidencias digitales en procesos judiciales donde esté vinculado un dispositivo digital.

De acuerdo con la profundización que se realiza en el tema, se diseña una guía para la auditoría del análisis forense en dispositivos móviles basados en tecnología Android para la legislación Colombiana, donde se establece un programa de auditoría que incluye la información y recursos necesarios para organizar y conducir la auditoría de manera eficaz y eficiente.

A futuro se pueden diseñar guías de auditoría para el análisis forense de dispositivos móviles a nivel internacional y bajo las leyes y estándares que rijan bajo este concepto.

Se presenta dificultad para lograr levantar información de entidades Colombianas que practiquen el análisis forense ya que es restringida y por lo tanto no se puede acceder a casos reales de análisis forense por el nivel de confidencialidad con la reserva del sumario de la misma.

FUENTES:

ANGULO LÓPEZ, Eleazar. Metodología Cualitativa. Universidad de Málaga. [En Línea]. Bogotá: [citado octubre 20 de 2014]. Disponible en internet: <URL: http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia_cualitativa.html#_ftn1>

ARROYO NATALIA. Información en el Móvil. 1 ed. Editorial UOC, 2011. ISBN: 978-84-9029-847-3

BERNAL TORRES, Cesar Augusto. Metodología de la investigación. México: Pearson Educación, 2006. p 110. ISBN 970-26-0645-4

BRIAN BARRETT. [Sprint's HTC Evo, the First Ever 4G Phone: Meet the New Terrific](http://www.gizmodo.com/5500343/print-htc-the-firts-ever-4g-phone-meet-the-new-terrific). 23/03/2010. [En Línea]. Bogotá: [citado septiembre 26 de 2014]. Disponible en internet: <URL: www.gizmodo.com/5500343/print-htc-the-firts-ever-4g-phone-meet-the-new-terrific >

CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Ley 906 DE 2004. (1, septiembre, 2004). Por la cual se expide el Código de Procedimiento Penal. Bogotá: El Congreso, 2004. Capitulo V.

COOPER, Martín. Biografía del Creador del primer teléfono móvil. [En Línea]. Bogotá: [citado septiembre 20 de 2014]. Disponible en internet: <URL: www.ingeniatic.eultt.upm.es/index.php/personajes/item/321-cooper-martin>

CULTURACIÓN. Blackberry OS; sistema operativo móvil de RIM. . [En Línea]. Bogotá: [citado septiembre 20 de 2014]. Disponible en internet: <URL: <http://culturacion.com/2012/05/blackberry-sistema-operativo-movil-de-rim/>>

CHAVARRIA, Jorge. Auditoría Forense. 1 ed. San José: Universidad Estatal a Distancia, 2002. p 3 y 4. ISBN: 9977-64-801-8

DE LA PEÑA GUTIERREZ, Alberto. Auditoría, un enfoque práctico. 1 ed. Madrid: Paraninfo, 2011. p 5. ISBN: 978-84-9732-667-4

FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN. Resolución 6394 de 2004. (22, diciembre, 2004). Por medio de la cual se adopta el manual de procedimientos del Sistema de Cadena de Custodia para el Sistema Penal Acusatorio. Bogotá: El Fiscal General De La Nación, 2004. Artículo 254.

FRANKLIN. Yaqueline. Tesis de Investigación. Tomado de Dankhe. Diferentes diseños. Tipos de investigación. Colombia: McGraw-Hill. (1986). [En Línea]. Bogotá: [citado octubre 20 de 2014]. Disponible en internet: <URL: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/05/tipos-de-investigacion.html?showComment=1371610247620#c4929994189697217530>>

GINVA INSPIRATION, DESING, FREEBIES. The Evolution Of The Cell Phone Between 1938-2011. [En Línea]. Bogotá: [citado septiembre 26 de 2014]. Disponible en internet: <URL: <http://ginva.com/2011/05/the-evolution-of-the-cell-phone-between-1938-2011/>>

GIRONES. Jesús Tomás. El Gran Libro de Android. 3ra. Edición 2013. Editorial Marcambo S.A. ISBN 978.84.267.1976-8.

GONZALEZ, Angel. Sistema Operativo Android. [En Línea]. Bogotá: [citado septiembre 26 de 2014]. Disponible en internet: <URL: <http://www.vinagreasesino.com/articulos/sistema-operativo-android.php>>

GONZALEZ, David. Código de prácticas para digital forensics. [En Línea]. <http://cp4df.sourceforge.net/>. [Consultado 20 de octubre de 2014].

GOOGLE. Google Launches Android, an Open Mobile Platform. . [En Línea]. Bogotá: [citado septiembre 26 de 2014]. Disponible en internet: <URL: <http://googlesystem.blogspot.com/2007/11/google-launches-android-open-mobile.html>>

NUMPAQUE FRANCO, Edgar Alexander. Informática Forense En Colombia. [En Línea]. Bogotá: [citado octubre 20 de 2014]. Disponible en internet: <URL: <http://glaxeanf.com/lecturas-de-interes/seguridad-informatica>>

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



ROBLEDO SACRISTAN, Clodoaldo y ROBLEDO FERNANDEZ, David.
Programación en Android. ISBN 978.84-369-5431-1

REVISTA TÉCNOPASIÓN. Los Móviles más vendidos de la historia. [En Línea].
Bogotá: [citado septiembre 30 de 2014]. Disponible en internet:
<URL:www.tecnopasion.com/los-moviles-mas-vendidos-de-la-historia-2736/ .>

TAMAYO ALZATE, Alfonso. Auditoría de sistemas una visión práctica. 1 ed.
Manizales: Universidad Nacional de Colombia, 2001. p 9 - 13. ISBN: 958-9322-66-2

U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE OFFICE OF JUSTICE PROGRAMS.
ELECTRONIC CRIME SCENE INVESTIGATION: A Guide for First Responders,
Washington DC: U.S. National Institute of Justice, 2001.

LISTA DE ANEXOS:

- ANEXO A. Guía de auditoría del análisis forense en dispositivos móviles basados en tecnología Android para la legislación colombiana
- ANEXO B. Papel de trabajo 1. Plan de auditoría
- ANEXO C. Papel de trabajo 2. Cronograma y recursos de la auditoría
- ANEXO D. Papel de trabajo 3. Memorando comunicado de auditoría
- ANEXO E. Papel de trabajo 4. Acta apertura auditoría
- ANEXO F. Papel de trabajo 5. Lista de chequeo documentación inicial
- ANEXO G. Papel de trabajo 6. Programación pruebas auditoría
- ANEXO H. Papel de trabajo 7. Entrevista
- ANEXO I. Papel de trabajo 8. Diseño pruebas auditoría
- ANEXO J. Papel de trabajo 9. Planilla de puntos mejorables
- ANEXO K. Papel de trabajo 10. Informe de auditoría