



Yo (Nosotros), **Adriana Lucía Ruiz Rizzo** mayor(es) de edad, domiciliados y vecinos(s) de (Ciudad) Medellín, identificados(s) con la(s) cedula(s) de ciudadanía N°(s) 1.017.129.685, de Medellín, Código de estudiante N° 202110058444. Actuando en nombre propio, en mí (nuestra) calidad de autor(es) del trabajo de grado, monografías o tesis relacionado a continuación:

Título: FACTORES DE PREDICCIÓN DE LA APARICIÓN DE PERSONAS MAYORES REPORTADAS COMO DESAPARECIDAS, A PARTIR DE MODELOS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO SUPERVISADO

Presentado y aprobado en el año 2021, como requisito para optar el título Especialista en Estadística Aplicada, autorizo (autorizamos) a la Fundación Universitaria los Libertadores para efectos de uso, reproducción (sin fines de lucro), préstamo y comunicación pública de la obra objeto del presente documento, en formato electrónico abierto (consulta acceso abierto on-line), en los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Ley 1450 de 2011, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995, la Circular No. 6 de la Dirección Nacional de Derechos de Autor y demás normas generales sobre la materia.

Esta autorización se otorga, bajo las siguientes Cláusulas:

Primera: El/los autor(es) manifiesta(n) que la obra objeto de la presente autorización es original y fue realizada sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de su exclusiva autoría y detenta(n) la titularidad de la misma.

En caso de presentar cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, el/los autor(es) asumirá(n) toda la responsabilidad y saldrá(n) en defensa de las facultades y derechos aquí autorizados, asumiendo cualquier costo por este concepto. Para todos los efectos la Fundación Universitaria los Libertadores actúa como un tercero de buena fe; así mismo el acá firmante dejará indemne a la Fundación Universitaria los Libertadores de cualquier reclamación o perjuicio.

Segunda: La presente licencia no implica la cesión de los derechos morales sobre la obra por cuanto de conformidad con lo establecido por el artículo 30 de la Ley 23 de 1982, el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 y demás normas concordantes, estos derechos son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables; igualmente, esta licencia no implica la cesión de los derechos patrimoniales sobre la obra.

Tercera: La Fundación Universitaria los Libertadores, hará cumplir las normas sobre los derechos morales, dando los créditos respectivos al(los) autor(es) en las acciones de reproducción, préstamo al público y divulgación pública o privada y todas aquellas que impliquen el uso y utilización autorizada.

Cuarta: El/los autores manifiesta(n) que los derechos patrimoniales sobre la obra en cuestión no han sido cedidos con antelación y que sobre ellos no pesa ningún gravamen ni limitación en su uso o utilización.

Quinta: La Fundación Universitaria los Libertadores se compromete a preservar la obra en el estado en que se encuentra dentro de los límites de lo posible. En caso de causas sobrevenidas e imprevisibles, caso fortuito o fuerza mayor, o hecho exclusivo de tercero no responderá por ningún perjuicio que se cause a la obra.



Palabras claves: Relacione cuatro palabras que sean los temas o elementos más característicos del texto y permitan su recuperación.

1. Adultos mayores.
2. Aprendizaje Automático.
3. Algoritmos de clasificación.
4. Personas desaparecidas.

Resumen:

Máximo 200 palabras.

La desaparición de personas es un fenómeno enigmático y frecuente, con consecuencias negativas para la persona desaparecida, sus allegados y la sociedad. Por eso, es de vital importancia entender mejor el fenómeno de la desaparición y encontrar estrategias para que se resuelva de manera favorable. Los adultos mayores pueden ser vulnerables al fenómeno de la desaparición debido a los cambios cognitivos y al riesgo de demencia en el envejecimiento. En el presente estudio se buscó identificar qué factores individuales y del entorno pronostican la aparición de una persona mayor reportada como desaparecida. Se entrenaron modelos de clasificación utilizando aprendizaje automático supervisado para pronosticar la aparición utilizando los datos abiertos sobre desapariciones en Colombia a junio de 2021 ($n = 7855$). Los modelos de clasificación con el mejor desempeño en los datos de prueba fueron modelos basados en árboles de decisión, en especial el *Light Gradient Boosting Machine*, con 71% de exactitud en la clasificación. Las categorías que más contribuyeron a la predicción fueron: fecha y lugar de la desaparición, y edad y sexo de la persona desaparecida. Estos resultados pueden ayudar a entender mejor el fenómeno de la desaparición en personas mayores y pueden tener implicaciones prácticas para los casos reales.

Director de trabajo de grado o Tesis

José John Fredy González Veloza

Niveles de Confidencialidad

¿Usted (es) autoriza (n) que este trabajo de grado, monografía, o tesis sea publicado teniendo en cuenta que no contiene información confidencial?

SI NO

En el caso de **No**, por favor indique los motivos por los cuales no autoriza la publicación:

El documento será presentado a una revista científica revisada por pares para su publicación.

Hábeas Data



LOS LIBERTADORES
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA

**AUTORIZACIÓN DE USO PARA PUBLICAR Y ADMINISTRAR
TRABAJOS DE GRADO**
CÓDIGO: FO-FT-020

VERSIÓN: 01

Con la firma de este documento declaro (declaramos) que la información primaria recolectada en entrevistas, encuestas, cuestionarios, experimentos, entre otros, fue codificada y los datos personales anonimizados como protección a los derechos de los participantes en la investigación. Con la firma de este documento declaro (declaramos) que el trabajo de grado, monografía, o tesis no revela información reservada, datos personales o datos sensibles cuya divulgación pueda afectar los derechos de terceros que hayan sido participantes en la investigación.

Para constancia se firma el presente documento en dos (02) ejemplares del mismo valor y tenor, en la Ciudad de Medellín, a los 9 días del mes de diciembre, dos mil veintiuno.

EL (LOS) AUTOR(ES) – ESTUDIANTE(S):

Firma: Adriana Lucía Ruiz Rizzo

Nombre del autor: Adriana Lucía Ruiz Rizzo

Número de identificación: 1.017.129.685

Código de estudiante: 202110058444

Correo electrónico: alruizr@libertadores.edu.co

Facultad / Programa / Área de Investigación: Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas