



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: M.I. Heriberto García Ledezma

Asignatura: Fundamentos de programación

Grupo: 20

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): Daniela Alexandra Betancourt Cruz

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* No aplica

No. de Lista o Brigada: _____

Semestre: 2021-2

Fecha de entrega: DD/MM/2020

Observaciones:

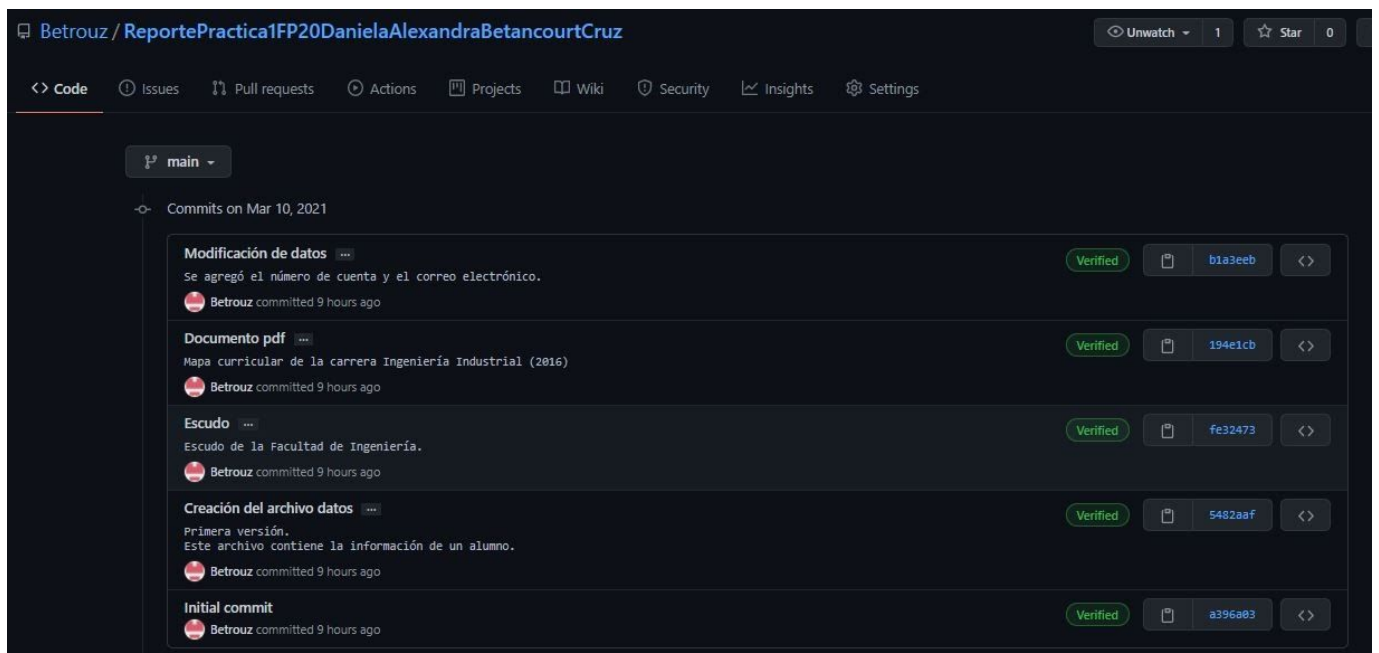
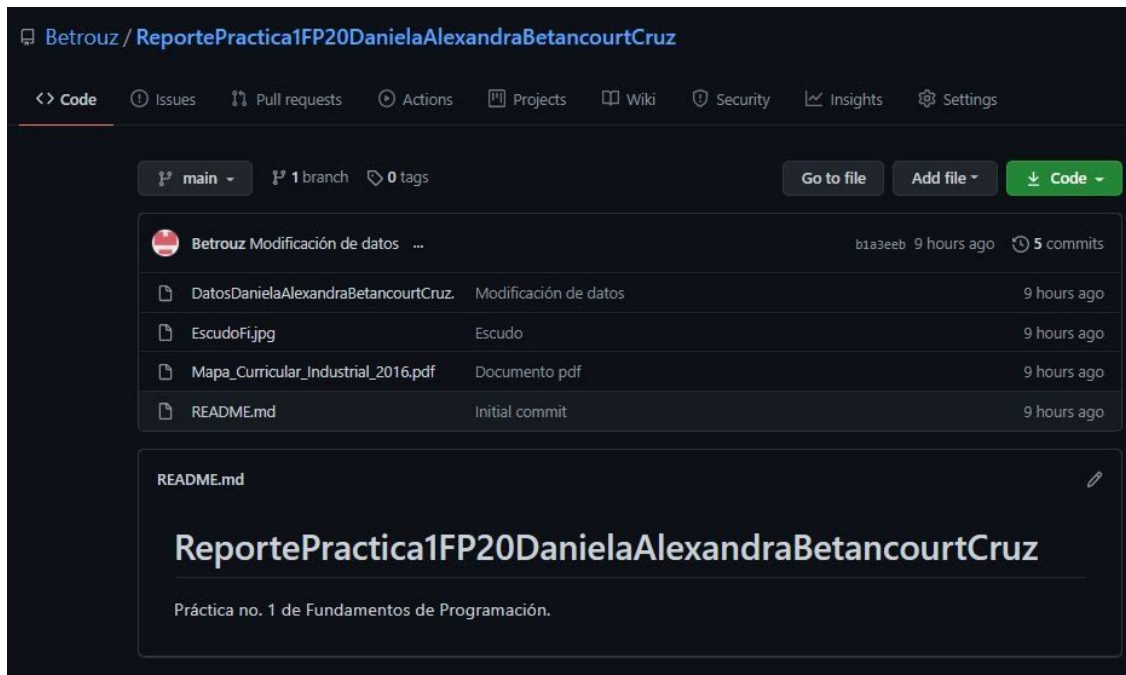
CALIFICACIÓN: _____

OBJETIVOS

Descubrir y utilizar herramientas de software que se ofrecen en Internet que permitan realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional a lo largo de la vida escolar, tales como manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas.

DESARROLLO

1.



UBICACIÓN DE REVISTAS CIENTÍFICAS EN CUARTILES SEGÚN SJR: PREDICCIÓN A PARTIR DE ESTADÍSTICA MULTIVARIANTE

Tomás Darío Marín Velásquez*

Departamento de Ingeniería de Petróleo, Universidad de Oriente

Dany Day Josefina Arriojas Tocuyo**

Gerencia de calidad del dato, Petróleos de Venezuela

Resumen: Se analiza el sistema de cuartiles para la clasificación de revistas científicas, mediante clasificación estadística multivariante, utilizando datos de la página oficial de Scopus en 2019. Se tomó una muestra de 5740 registros y se extrajeron cuatro indicadores (CiteScore, Porcentaje de citas, SJR y Percentil) además del cuartil de ubicación (Q). El comportamiento de los indicadores se analizó mediante estadística descriptiva por cuartil, además de la clasificación mediante análisis discriminante y redes neuronales artificiales (RNA). El cuartil con mayor dispersión de indicadores fue el Q1 y el cuartil con indicadores más homogéneos fue el Q4. El análisis discriminante arrojó 97,82% de cuartiles correctamente clasificados y 97,23% con RNA. Existen revistas que no se ajustan al cuartil donde se encuentran, de acuerdo a la estadística multivariante. Se observó que el factor más influyente en la clasificación es el percentil y no los indicadores de impacto.

Palabras clave: Análisis discriminante, redes neuronales, revistas científicas, impacto, clasificación.

Title: LOCATION OF SCIENTIFIC JOURNALS IN QUARTILES ACCORDING TO SJR: PREDICTION FROM MULTIVARIATE STATISTICS.

Abstract: The quartile system for the classification of scientific journals is analyzed, through multivariate statistical classification, using data from the official Scopus website in 2019. A sample of 5740 records was taken and four indicators were extracted (CiteScore, Citation Percentage, SJR and Percentile) in addition to the location quartile (Q). The behavior of the indicators was analyzed through descriptive statistics by quartile, in addition to classification through Discriminant Analysis and Artificial Neural Networks. The quartile with the highest indicator dispersion was Q1 and the quartile with the most homogeneous indicators was Q4. Discriminant Analysis showed 97,82% of correctly classified quartiles and 97,23% with RNA. There are magazines that do not adjust to the quartile where it is, according to multivariate statistics. It was observed that the most influential factor in the classification is the Percentile and not the impact indicators.

Keywords: Discriminant analysis, neural network, scientific magazines, impact, classification.

Copyright: © 2021 Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia (Spain). Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

1 INTRODUCCIÓN

La masificación de la difusión del conocimiento científico y el surgimiento de gran cantidad de revistas científicas especializadas, ha llevado a que las mismas sean clasificadas mediante métricas específicas para la medición de su impacto como vehículos de promoción del conocimiento científico. Desde que se introdujo por primera vez el concepto del Factor de Impacto propuesto por Eugene Garfield en 1963 y su uso en la base de datos de Science Citation Index (SCI), el mismo se considera como el principal indicador de la calidad de las revistas científicas (Beltrán, 2006). Este índice se calcula a partir del número de citas recibidas por los documentos de la revista en relación con el número de documentos publicados, ambos medidos en un lapso de tiempo determinado y el mismo mide la relevancia que tiene la revista desde un punto de vista global (Maró y Burbano, 2013).

Las principales indexadoras a nivel mundial han creado su propia versión del Factor de Impacto, así la Web of Science (WoS) calcula para sus revistas el Journal Citation Index (JCI) y Scopus el Scimago Journal & Rank (SJR) a partir de los cuales ubican a las revistas en un sistema de cuartiles, de acuerdo al percentil de ubicación dentro de su área de conocimiento (Vasen y Lujano, 2017). Para la ubicación en cuartiles las revistas de un área de conocimiento son ordenadas de acuerdo al Factor de Impacto de mayor a menor y la lista se divide en cuatro partes, las revistas que ocupan los percentiles inferiores ($\leq 25\%$) se ubican en Q4, las de los percentiles entre 25 y 50% en el cuartil Q3, las de

* tomatn@protonmail.com
** arriojasdt@gmail.com

Recibido: 12-11-2020; 2ª versión: 17-01-2021; aceptado: 20-01-2021.

MARÍN VELÁSQUEZ, T.D. y ARRIOJAS TOCUYO, D.D.J. Ubicación de revistas científicas en cuartiles según SJR: Predicción a partir de estadística multivariante. *Anales de Documentación*, 2021, vol. 24, nº 1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.455951>.

Depurar los resultados

Búsqueda actual

Clave
Booleana/Frase:

estadística

Ampliadores

Aplicar materias
equivalentes

Limitadores

Disponible en la
Colección de
bibliotecas

Texto completo

Fecha de publicación:
20170101-20211231

Tipos de Recursos

Revistas

1. UBICACIÓN DE REVISTAS CIENTÍFICAS EN CUARTILES SEGÚN SJR: PREDICCIÓN A PARTIR DE ESTADÍSTICA MULTIVARIANTE. (Spanish)



Publicación
periódica

By: Marín Velásquez, Tomás Darío; Arriojas Tocuyo, Dany Day Josefina. *Anales de Documentación*, 2021, Vol. 24 Issue 1, p1-11, 11p; Language: Spanish; DOI: 10.6018/analesdoc.455951, Base de datos: Library & Information Science Source



Texto completo en PDF (4MB)

3.

<https://sites.google.com/view/animenyan/page?authuser=0>



CONCLUSIONES

Creo que es una gran forma de aprender cómo podemos aplicar todas las herramientas que nos proporciona internet en varios aspectos y proyectos a lo largo de nuestra vida.