Herramientas Wiki para la Alfabetización Digital

Layla Michán

Entrada de blog en *BIOgarabatos*, fecha de publicación: 15 de junio de 2023
https://doi.org/10.59350/krt2q-n1z97

Resumen

El 9 de diciembre del 2022 participamos en el evento Diálogos docentes: experiencias integrando Wikimedia en las aulas con el seminario **Herramientas Wiki para la Alfabetización Digital** organizado por Wikimedia Edicación **Programa** -"Wikipedia en los planes de estudio: estrategias de implementación, diseño curricular y formación docente" Expone: Jonathan Jiménez (México)

Palabras clave

Information Systems (Subfield), BIOcolores, BIOWikidata, InvestigaciónDigital

Cita recomendada

Michán, L. (2023, junio 15). Herramientas Wiki para la Alfabetización Digital. *BIOgarabatos*. https://doi.org/10.59350/krt2q-n1z97

Copyright

Copyright © Layla Michán 2023. Distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

El 9 de diciembre del 2022 participamos en el evento Diálogos docentes: experiencias integrando Wikimedia en las aulas con el seminario **Herramientas Wiki para la Alfabetización Digital** organizado por Wikimedia Edicación

Programa

-"Wikipedia en los planes de estudio: estrategias de implementación, diseño curricular y formación docente" Expone: Jonathan Jiménez (México)

-"Utilizando Wikidata para integrar bases de datos en la enseñanza de Biociencias" Expone: Nubia Castillas (México)

-"Enseñanza de la biología del color con Wikidata" Expone: Jacqueline Paredes (México)

https://youtu.be/pezMz96RlD8

Enseñanza de la biología del color con Wikidata y Wikimedia

Minerva María Romero Pérez

Jacqueline Paredes Sánchez

Maripaz Mejía Elizalde

Delia González Marín

Layla Michán Aguirre

Laboratorio de Bioinformación, Departamento de Biología Comparada, Facultad de Ciencias (https://sites.google.com/bioinformacion.org/lab/Home)

Resumen

Los colibríes son pájaros pequeños con vuelo batido a gran velocidad, que se distinguen por sus variados y llamativos colores iridiscentes, se alimentan de las flores, principalmente rojas, que polinizan gracias a sus picos largos, son endémicos de América y representativos de la cultura mexicana. En el Laboratorio de Bioinformación trabajamos en un proyecto donde utilizamos las plataformas de la fundación Wikimedia para investigar, describir, estructurar y relacionar información biológica sobre el color en los seres vivos; con la información de instituciones, laboratorios e investigadores, muestrarios de colores (llamados en inglés color charts), pigmentos en las plantas, ilusión del color y color en los vertebrados, entre los que están felinos, equinos, peces y aves. Esta propuesta pedagógica consiste en mostrar la experiencia que hemos tenido enseñando y aprendiendo de alumnos de nivel superior de la Universidad Nacional Autónoma de México de las carreras de Biología, Matemáticas, Ciencias de la Computación, Actuaría y Matemáticas Aplicadas que se imparten en la Facultad de Ciencias. Estos estudiantes de licenciatura han desarrollado habilidades para localizar, analizar, organizar, entender, evaluar y visualizar la información almacenada en Wikidata y Wikimedia Commons sobre más de 50 especies de colibríes de México respecto a cuatro características: tamaño, peso, topología y color. Ambas plataformas han sido excelentes para promover la alfabetización digital, informacional e informática con aplicaciones biológicas en los estudiantes, ya que se fomenta el trabajo en línea, mediado por tecnología, la colaboración y la interdisciplinariedad. El material y método para implementar esta alfabetización consta de las siguientes etapas 1) explicar a los estudiantes las características generales de las plataformas Wikidata y Wikimedia Commons, 2) animar a los alumnos para realizar ediciones simples y subir materiales multimedia sobre biología del color, 3) entrenar a los participantes en la generación de declaraciones a través de la unión de propiedades y elementos en Wikidata sobre las cuatro variables ejemplo, el Colibrí Lucifer (Calothorax lucifer) 4) explicar a los interesados el diseño de consultas utilizando SPARQL y generando visualizaciones con varias de las herramientas amigables. Este trabajo lo hemos realizado con siete estudiantes de cuatro carreras (Biología, Matemáticas Aplicadas, Actuaría y Ciencias de la Computación) durante todo un semestre en dos modalidades, trabajo asincrónico y sincrónico, que consta de una reunión semanal por videoconferencia en la que se trabaja en línea en las plataformas, se discuten avances, se exponen dudas y se comparten experiencias. Resultado de este trabajo en equipo se han generado productos como participaciones en congresos, presentaciones en seminarios y clubs de lectura, diseño de infografías, presentaciones, manuales y una página web (https://jacqueline_paredes_sanchez.gitlab.io/sparqlpage/) con información relevante de nuestro proyecto. Además hemos producido consultas en SPARQL, curación de información y estadísticas de los resultados. A lo largo del proyecto hemos generado 21 consultas de temas relacionados bicolores con SPARQL, con los 675 colores disponibles en Wikidata hemos podido asociar 57 colibríes con alrededor de 32 colores los cuales se encuentran en las 22 propiedades que el colibrí tiene, a partir de estos resultados pudimos realizar alrededor de 4,000 ediciones en Wikidata. La implementación de esta propuesta docente nos ha facilitado implementar la ciencia abierta, pública, diversa, y en español; nos ha permitido, tanto a los los estudiantes como a nosotras, definir un proyecto de investigación y enseñanza multidisciplinario,

común, interesante, dinámico y atractivo, que nos facilita trabajar en equipo, aprender de otras áreas del conocimiento, tener un desarrollo intelectual en bioinformación y práctico en variadas herramientas digitales, para extraer, procesar y compartir datos e información biológica a través de la Web.

https://doi.org/10.59350/krt2q-n1z97