Taller de investigacion digital

Layla Michán

Entrada de blog en *BIOgarabatos*, fecha de publicación: 2 de noviembre de 2023
https://doi.org/10.59350/fge3g-8sw03

Resumen

P R O X I M A M E N T E Taller en línea de escritura científica, consiste en contenidos teórico prácticos para hacer una investigación digital y escribir un reporte científico simple, o incluso, un artículo de difusión enseñanza o investigación, sobre algún tema de biociencias, las actividades incluyen búsqueda de literatura y una breve revisión para tener un estado del arte.

Palabras clave

Information Systems (Subfield), HerramientaID, InvestigaciónDigital

Cita recomendada

Michán, L. (2023, noviembre 2). Taller de investigacion digital. *BIOgarabatos*. https://doi.org/10.59350/fge3g-8sw03

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.

P R O X I M A M E N T E

Taller en línea de escritura científica, consiste en contenidos teórico prácticos para hacer una investigación digital y escribir un reporte científico simple, o incluso, un artículo de difusión enseñanza o investigación, sobre algún tema de biociencias, las actividades incluyen búsqueda de literatura y una breve revisión para tener un estado del arte.

Imagen

Fuente de la imagen: https://botsin.space/@pomological/111324868323605858

Podrá incluir, un seminario de discusión y un journal club en el que se revisarán artículos relacionados con la investigación, las herramientas, la escritura de documentos académicos.

La investigación digital ha emergido como complemento de la investigación y ha redefinido los límites de la ciencia, en un mundo cada vez más interconectado, con gran capacidad de acceder, analizar y sintetizar datos a través de plataformas digitales y de sus múltiples dimensiones como sus métodos innovadores hasta sus implicaciones éticas y su impacto en la generación de conocimiento.

La investigación digital en biociencias se distingue por su enfoque en la recopilación y análisis de datos electrónicos, abarcando desde registros en línea hasta datos generados por sensores reunidos en biobases de datos. La omnipresencia de dispositivos digitales ha creado un vasto océano de información, y los naturalistas modernos navegan este mar de datos y metadatos con herramientas informáticas avanzadas de análisis, inteligencia artificial y aprendizaje automático. Estas técnicas no solo aceleran la velocidad de investigación, sino que también revelan patrones y conexiones que podrían pasar desapercibidos en métodos tradicionales.

La colaboración global se ha vuelto más accesible mediante la investigación digital, permitiendo a científicos de diferentes rincones del mundo trabajar en proyectos conjuntos de manera eficiente, multidisciplinaria y abierta. Las plataformas en línea y las herramientas de colaboración facilitan la comunicación y el intercambio de datos, allanando el camino para investigaciones verdaderamente globales. Esta conectividad también democratiza el acceso a la información y fomenta la diversidad de perspectivas, enriqueciendo así el proceso de descubrimiento.

Sin embargo, el rápido avance de la investigación digital plantea desafíos éticos significativos. La privacidad y la seguridad de los datos se convierten en preocupaciones cruciales, ya que la recopilación masiva de información puede exponer a individuos a riesgos indebidos. La transparencia y la gestión ética de los datos se vuelven imperativas para garantizar que la investigación digital beneficie a la sociedad sin comprometer la integridad y la dignidad de las personas.

Además, la dependencia de plataformas digitales plantea la cuestión de la equidad en el acceso a la investigación. A medida que los científicos adoptan tecnologías de punta, es esencial abordar las disparidades que podrían surgir, asegurando que la revolución digital no excluya a comunidades marginadas. Pero por otro lado puede contribuir a disminuir la brecha gracias a la ubicuidad de la información. La responsabilidad ética impulsa a los científicos a considerar cuidadosamente el impacto social de su trabajo y a trabajar hacia una accesibilidad equitativa.

Así, la investigación digital redefine las fronteras de la ciencia, abriendo nuevas fronteras de descubrimiento gracias su potencial para acelerar la generación de conocimiento y fomentar la colaboración global, su potencial es innegable. La comunidad científica debe abrazar esta revolución digital con un compromiso inquebrantable con la integridad y la equidad, asegurando que sus beneficios se extiendan a todos.

Por todas estas razones, el taller es abierto y para todos.

Logística

16 sesiones de 90 minutos

Inicio pronto

Los temas

- La investigación digital
- El proceso
- Las etapas
- 10 características de la literatura científica
- Leer documentos científicos
- Anotar documentos especializados
- Recuperar literatura científica en bases de datos
- Herramientas en línea para investigación digital
- Cómo hacer una revisión de literatura
- La estructura de un documento académico
- Cómo generar las referencias y citas
    - Zotero
    - Formatos
    - Estilos
    - SPAR
- Buenas prácticas
    - COPE
    - Ciencia abierta
    - CREDIT

- Producir un documento científico
  - Proyecto
  - Reporte
  - Artículo
  - Nota
  - Difusión
  - Investigación
  - Revisión
- El envío
  - El preprint
  - La revista

La realización de una investigación digital implica X etapas clave en la que se realizan distintos procesos, se implementan herramientas informáticas pertinentes y se generan productos determinados, veamos esto con mas detalle a continuación.

Selección del Tema

- Elige un tema que te interese y que sea relevante.

- Asegúrate de que haya literatura previa disponible para fundamentar tu investigación.

Revisión de la Literatura

- Investiga estudios anteriores relacionados con tu tema.

- Identifica lagunas en el conocimiento existente que tu investigación pueda abordar.

Planteamiento del Problema

- Define claramente el problema que estás abordando.

- Formula preguntas de investigación específicas.

Diseño de la Investigación:

- Elige el tipo de investigación (cualitativa, cuantitativa o mixta).

- Determina la población y muestra.

- Diseña métodos de recopilación de datos (encuestas, entrevistas, experimentos, etc.).

Recopilación de los Datos

- Implementa tus métodos de recopilación de datos de manera consistente.

- Mantén registros detallados para facilitar el análisis posterior.

Análisis de los datos

- Procesa y analiza tus datos de acuerdo con tus objetivos de investigación.

- Utiliza herramientas estadísticas o métodos cualitativos según sea necesario.

Interpretación de Resultados

- Comprende e interpreta los hallazgos.

- Relaciona los resultados con tu pregunta de investigación y la literatura revisada.

Redacción del informe

- Escribe un informe claro y estructurado.

- Incluye una introducción, revisión de la literatura, metodología, resultados, discusión y conclusiones.

Revisión por Pares

- Somete tu trabajo a revisión por pares si es posible.

- Incorpora retroalimentación constructiva para mejorar la calidad de tu investigación.

Publicación

- Publica tu investigación en revistas académicas o presenta en conferencias.

- Comparte tus hallazgos para contribuir al conocimiento en tu campo.

Buenas prácticas

- Asegúrate de cumplir con los estándares éticos.

- Protege la confidencialidad de los participantes y evita el plagio.

Recuerda que la investigación es un proceso iterativo. Es posible que necesites ajustar tu enfoque a medida que avanzas y obtienes nuevos conocimientos. La claridad en cada etapa y la rigurosidad metodológica son clave para llevar a cabo una investigación efectiva.

Existen diversas herramientas digitales que pueden facilitar y mejorar el proceso de investigación en diferentes etapas. Aquí tienes algunas categorías y ejemplos:

Gestión de Referencias

- Zotero: Para organizar y gestionar citas y referencias bibliográficas.

Recopilación y Análisis de Datos

Gestión de Proyectos y Colaboración

Edición y Redacción

Visualización de Datos

-DataViz

- Tableau: Para crear visualizaciones interactivas.

- Gephi: Especializada en visualización de redes y grafos.

Almacenamiento y Compartición de Datos

- Google Drive Para almacenar y compartir documentos y datos.

- GitHub: Ideal para colaboración en código y versiones.

Búsqueda y descubrimiento

- Google Scholar: Para buscar literatura académica.

- PubMed, IEEE Xplore:* Plataformas especializadas en ciencias de la salud y tecnología, respectivamente.

Herramientas de Comunicación

-Meet y Jitsi

- Fediverso

-Mastodon

Mapas Conceptuales y Diagramas

- CmapTools, Lucidchart: Para crear mapas conceptuales y diagramas.

Análisis

-Minería

-Redes

-Cienciometría

Estas herramientas pueden adaptarse a diferentes necesidades y preferencias. La elección depende del tipo de investigación que se lleve a cabo y de las preferencias del grupo. Es crucial asegurarse de que las herramientas seleccionadas cumplan con los estándares de seguridad y ética, especialmente cuando se manejan datos sensibles.

https://doi.org/10.59350/fge3g-8sw03