El siguiente documentó contiene las conclusiones del proceso las cuales también aparecerán en el archivo **README.md.**

**Link del repositorio de GutHub:** <https://github.com/CNicolas1996/Analisis_busquedas_medicas>

**Prueba tecnica: Búsquedas medicas en internet**

**Resumen**

Este repositorio contiene el análisis y la visualización de datos de búsquedas relacionadas con temas médicos, incluyendo problemas urinarios, salud de la próstata y vida sexual. El proyecto ofrece un Jupyter Notebook para la exploración inicial y categorización de datos, un dashboard interactivo de Power BI para la visualización profunda, y un archivo HTML para una visualización sencilla del notebook.

**Contenido del Proyecto**

**Nota: La primera etapa del analisis se encuentra en el notbook de Jupyter,el cualpodra ver mas abajo.**

notebook.ipynb: Jupyter Notebook con el análisis inicial y la categorización de datos.

* LINK: <https://github.com/CNicolas1996/Analisis_busquedas_medicas/blob/master/procesamiento.html>
* **dashboard Power Bi**: Link de Power BI con el dashboard interactivo para la visualización detallada.
* LINK: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiODg4Mjg1NDgtNTg1OS00NWQ3LWE3NzktMTc1MTc2MGQ3YWRiIiwidCI6IjAzZTFiMjI2LTU3ODktNGE5Ny05MGY2LTQ0YTQ0MjQxYmE2ZCIsImMiOjR9>

**Ver Notebook en HTML:** Enlace al notebook en formato HTML para una consulta fácil.

* LINK: <https://github.com/CNicolas1996/Analisis_busquedas_medicas/blob/master/procesamiento.ipynb> README.md: Descripción del proyecto, instrucciones de uso y enlaces relevantes.

**Instrucciones para Uso**

* Clona el repositorio: Utiliza la herramienta de control de versiones que prefieras (Git, SVN, etc.) para clonar este repositorio en tu equipo local.
* Analiza el Notebook: Abre el archivo notebook.ipynb con Jupyter Notebook o visualízalo en formato HTML a través del enlace proporcionado. Este notebook contiene el análisis inicial de los datos y la categorización en diferentes temas.
* Explora el Dashboard: Abre el archivo dashboard.pbix con Power BI Desktop. Este dashboard interactivo te permite explorar los datos en profundidad, filtrar por categorías, analizar tendencias y obtener información valiosa sobre las búsquedas relacionadas con temas médicos.

**Descripción del Proyecto**

En este proyecto, se analizaron datos de búsquedas en internet relacionadas con temas médicos específicos,Los datos fueron procesados y categorizados utilizando técnicas de procesamiento del lenguaje natural (PLN) para identificar los temas principales y subcategorías relevantes. Posteriormente, se crearon visualizaciones dinámicas en Power BI para facilitar la comprensión de los patrones y tendencias en las búsquedas. para realizar conteos de palabras y poder a partir de ellos determinar categorias que nos faciliten posterior mente su analisis, estas categorias fueron:

* Problemas Urinarios: ['orinar', 'urinaria', 'orina', 'infección', 'incontinencia', 'sangre', 'hematuria', 'cistitis', 'vejiga', 'uretra', 'urinarias', 'sangrado'].
* Salud de la Próstata: ['próstata', 'prostática', 'hiperplasia', 'benigna', 'prostatitis', 'hipertrófica','agrandada', 'antígeno']
* Disfuncion erectil y vida sexual: ['erectil', 'erección', 'disfunción', 'impotencia', 'relaciones', 'sexuales']
* Tratamiento y Síntomas: ['tratamiento', 'dolor', 'síntomas', 'ardor', 'duele', 'medicamento', 'medicamentos', 'natural', 'naturales'] Los datos fueron procesados y categorizados utilizando técnicas de procesamiento del lenguaje natural (PLN) para identificar los temas principales y subcategorías relevantes. Posteriormente, se crearon visualizaciones dinámicas en Power BI para facilitar la comprensión de los patrones y tendencias en las búsquedas.

**Conclusiones del análisis**

**Introducción**

En este proyecto, se analizaron datos de búsquedas en internet relacionadas con temas médicos específicos, como problemas urinarios, salud de la próstata y vida sexual. El objetivo del análisis fue identificar patrones y tendencias en las búsquedas para comprender mejor las necesidades e intereses de los usuarios que buscan información sobre estos temas.

**Metodología**

El análisis se realizó utilizando técnicas de procesamiento del lenguaje natural (PLN) para procesar y categorizar los datos de búsqueda. Luego, se crearon visualizaciones dinámicas en Power BI para explorar los datos en profundidad.

Resultados

**1. Distribución de búsquedas por país:**

* México es el país con mayor número de búsquedas relacionadas con temas médicos, seguido de Argentina y Colombia.
* Esta distribución puede estar influenciada por la población de cada país.

**2. Motivos de búsqueda:**

* El motivo principal de búsqueda es por síntomas, lo que indica que las personas buscan información para comprender y diagnosticar posibles problemas de salud.
* Las dudas son el segundo motivo de búsqueda más común, especialmente en temas relacionados con la vida sexual.

**3. Categorías de búsqueda más populares:**

* Problemas urinarios es la categoría más buscada, seguida de salud de la próstata y vida sexual.
* Esto sugiere que estos temas son de gran interés para los usuarios que buscan información médica en internet.

**Conclusiones**

* Los datos de búsqueda revelan una tendencia preocupante en cuanto a posibles síntomas dominantes de problemas urinarios y salud prostática.
* Es importante destacar que las tendencias de búsqueda no necesariamente reflejan la prevalencia real de enfermedades o problemas de salud.
* Sin embargo, estos datos pueden ser útiles para identificar áreas de necesidad y mejorar la educación y la prevención en salud.

**Recomendaciones**

* Se recomienda realizar estudios más profundos para comprender mejor las causas y consecuencias de los problemas urinarios y de salud prostática.
* Es importante desarrollar campañas de educación y prevención en salud que aborden estos temas de manera clara y accesible.
* Se deben promover iniciativas para mejorar el acceso a la atención médica de calidad, especialmente para las poblaciones vulnerables.