**FLUJOS MIGRATORIOS: ARGENTINA 19XX - 2022**

Image..

Sprint 1: Entendimiento de situación, alcance de propuesta y solución tecnológica para implementación de pipeline

**I. Entendimiento de la situación propuesta**

Los flujos migratorios, el movimiento de personas de un lugar a otro, son causados ​​por una compleja interacción de varios factores. Estos factores se pueden clasificar en términos generales en factores de empuje y factores de atracción. Es importante tener en cuenta que la migración es un fenómeno multifacético, y las decisiones individuales de migrar están influenciadas por una combinación de estos factores en lugar de uno solo. Aquí hay una descripción general de las principales causas de los flujos migratorios:

|  |  |
| --- | --- |
| **Factores de presión** | **Factores de atracción** |
| **Razones económicas:** La falta de oportunidades laborales, los salarios bajos y las malas condiciones económicas en el país de origen pueden empujar a las personas a buscar mejores perspectivas económicas en otros lugares. | **Mejores oportunidades económicas:** la promesa de salarios más altos, mejores perspectivas laborales y mejores niveles de vida en un país de destino puede atraer a inmigrantes que buscan un progreso económico. |
| **Conflicto y violencia:** los conflictos armados, las guerras civiles, la inestabilidad política y la violencia pueden obligar a las personas a huir de sus hogares en busca de seguridad y protección. | **Educación y capacitación:** el acceso a instalaciones de educación y capacitación de calidad puede atraer a inmigrantes que desean mejorar sus habilidades y conocimientos. |
| **Factores ambientales:** los desastres naturales como huracanes, terremotos, sequías y otros desafíos ambientales pueden hacer que las áreas sean inhabitables, lo que lleva a las personas a migrar a regiones más seguras. | **Estabilidad política y seguridad:** los países con sistemas políticos estables, estado de derecho y bajas tasas de criminalidad pueden ser atractivos para las personas que buscan seguridad y protección. |
| **Falta de servicios:** el acceso limitado a la atención médica, la educación y otros servicios esenciales puede llevar a las personas y las familias a buscar mejores condiciones de vida en otros lugares. | **Reunificación familiar:** el deseo de reunirse con miembros de la familia que ya han migrado puede ser un fuerte factor de atracción para muchos migrantes. |
| **Factores políticos:** los regímenes represivos, la falta de libertades políticas y los abusos de los derechos humanos pueden motivar a las personas a abandonar sus países de origen en busca de asilo político. | **Vínculos culturales y sociales:** las comunidades de inmigrantes de la misma región o antecedentes culturales pueden crear un entorno de apoyo que aliente a otros a unirse a ellos. |
|  | **Mejor calidad de vida:** el acceso a mejores servicios de salud, servicios sociales, infraestructura y calidad de vida en general puede ser atractivo para los migrantes que buscan un mejor nivel de vida. |
|  | **Políticas de inmigración abiertas:** los países con políticas de inmigración más indulgentes y actitudes acogedoras hacia los inmigrantes pueden atraer a personas que buscan un nuevo hogar. |
|  | **Turismo y Trabajo Temporal:** Algunos migrantes se mudan temporalmente por trabajo de temporada o turismo, pero pueden decidir quedarse más tiempo o permanentemente debido a las experiencias positivas que tienen. |

Fuente: Simpson, Nicole B. Demographic and economic determinants of migration. IZA World of Labor. https://wol.iza.org/articles/demographic-and-economic-determinants-of-migration/long.

The push-pull factors of migration-geography.Tutor2u. https://www.tutor2u.net/geography/reference/the-push-pull-factors-of-migration.

Kyaing Kyaing Thet. Pull and Push Factors of Migration: A Case Study in the Urban Area of Monywa Township, Myanmar. World of Statistics. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.worldofstatistics.org/files/2014/03/Pull-and-Push-Factors-of-Migration-Thet.pdf.

Es importante reconocer que estos factores están interconectados y pueden influir en los flujos migratorios de diferentes maneras. Además, la percepción de estos factores puede variar de persona a persona, dando lugar a una amplia gama de experiencias y motivaciones migratorias.

**II. Objetivos: específicos del trabajo y del grupo**

**II.1 General:**

Implementar un pipeline que permita explorar, analizar y predecir los flujos migratorios.

**II.2 Específicos del trabajo**

Diseñar un pipeline que permita monitorear el ciclo completo de los datos de flujos de migración en Argentina del año 19XX al 2022.

Desarrollar procesos automatizados en carga de datos y procesamientos intermedios para el análisis estadístico, visualizaciones y machine learning.

Producir una base de datos para realizar análisis estadístico, visualizaciones y machine learning.

Comprender el comportamiento o mecánica de los flujos migratorios.

Brindar KPIs útiles para entender el fenómeno y tener una idea de control para tomar decisiones.

**II.3 Específicos del grupo**

Conocer el uso de tecnologías para implementar y diseñar pipelines.

Fortalecer las habilidades técnicas de automatización de subprocesos en pipeline.

Fortalecer las habilidades blandas y de comunicación bajo presión.

Afianzar y perfeccionar conocimientos aprendidos en la carrera de Data Science.

**III. Alcance**

Diseñar un pipeline usando tecnología cloud computing que permita automatizar el ciclo de dato de los flujos migratorios en argentina del ano 19xx al 2022 para explicar el fenómeno de desplazamiento de personas, comprender, crear métricas de monitoreo y KPIs que permitan tomar decisiones a un gobierno.

Acciones a realizar:

* Carga inicial en ambiente cloud.
* Automatización de carga, descarga y actualización de base de datos en ambiente cloud.
* Automatización de normalización de base de datos en ambiente cloud.
* Análisis de datos (en ambiente cloud).
* Machine learning (en ambiente cloud).
* Visualización de datos (en ambiente cloud).

**IV. Almacenamiento de código**

Especificar dirección GitHub de repo (algunas indicaciones para uso)

Dirección de nuestro GCP (algunas indicaciones para uso)

**V. Solución propuesta:**

La solución esta diseñada para ser implementada usando como principal plataforma cloud computing.

**V1. Stack tecnológico**

**V2. Metodología de trabajo**

**V3. Roles y responsabilidades**

**V4. Cronograma de Gantt**

Sprint 2: Diseño de modelo de tablas relacionales, automatización de carga, descarga y actualización de base de datos en ambiente cloud, automatización de normalización de base de datos en ambiente cloud.

I. Diseño de modelo ER

II. Documentación ¿

III. Automatización pipeline

III. 1 Automatización de carga, descarga y actualización de base de datos en ambiente cloud.

III. 2 Automatización de normalización de base de datos en ambiente cloud.

IV. Validación de datos

*V. Carga incremental de datos (esto se puede obviar en incluir en III.1 arriba)*

VI. Diccionario de datos

Sprint 3: Análisis de datos, machine learning y visualización de datos para diseño de reportes, dashboard, y verificar funcionalidad.

I. Diseño de reportes

I.1 métricas de monitoreo

I.2 KPIs

II. Dashboards

III. Funcionalidad: listado de pasos críticos y operabilidad.

IV. Implementación modelos machine learning

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES