



EMTECH

Emerging Technologies Institute

Ing. Jaime Saúl Alonso Sánchez

Reporte #2

Introducción al Análisis de Datos con Python

Nancy Jiménez Vázquez

Indice

1. Objetivos
2. Introducción
3. Resultados
4. Opción sugerida como base de la estrategia de Synergy logistics
5. Conclusión
6. Evidencias
7. Anexos

1. Objetivos

Poner en práctica las herramientas esenciales de Python para el análisis de datos a partir de la clasificación y manejo de los mismos, mediante la creación y el uso de archivos y estructuras de datos, implementación y creación de funciones, uso de módulos importados y destructuring.



Figura 1: Logo de Python

2. Introducción

Es fundamental para las empresas, independientemente de su tamaño, cuenten con un proceso analítico, científico y formal, que facilite la toma de decisiones, que integre todas las áreas de la empresa y que, a su vez, sea compatible con los objetivos de la organización. A este proceso estructurado se le conoce como análisis de datos. El análisis de datos aporta información vital para cualquier tipo de decisiones que se lleven a cabo dentro de la empresa.

Los datos en sí mismos tienen pueden tener poco o ningún valor. Recopilar datos no sirve para nada si no se analizan. Lo importante del análisis de datos es utilizar dichos datos para crear información, que es la que aporta un verdadero valor a la hora de tomar decisiones.

En general, el análisis de datos se entiende como un proceso para integrar, revisar, depurar, estandarizar y modificar datos, con el fin de resaltar información relevante y de utilidad para la empresa. El proceso incluye, además, la generación de conclusiones, comparaciones y correlaciones entre distintas variables. Todo ello con el objetivo de mejorar la toma de decisiones.

Synergy Logistics

4. Resultados

Top 10 en Exportaciones

Top ▼	Origin ▼	Destination ▼	Transport Mode ▼
1	South Korea	Vietnam	Sea
2	USA	Netherlands	Sea
3	Netherlands	Belgium	Road
4	China	Mexico	Air
5	Japan	Brazil	Sea
6	Germany	France	Road
7	South Korea	Japan	Sea
8	Australia	Singapore	Sea
9	Canada	Mexico	Rail
10	China	Spain	Air

Top 10 en Importaciones

Top ▼	Origin ▼	Destination ▼	Transport Mode ▼
1	Singapore	Thailand	Sea
2	Germany	China	Sea
3	China	Japan	Air
4	Japan	Mexico	Sea
5	Malaysia	Thailand	Rail
6	China	Thailand	Road
7	Spain	Germany	Road
8	China	United Arab Emirates	Sea
9	Brazil	China	Sea
10	USA	Thailand	Sea

Medio de Transporte Más Utilizado en Exportaciones

Top ▼	Transport Mode ▼	Ganancias ▼
1	Sea	6.56E+10
2	Rail	3.45E+10
3	Air	3.28E+10
4	Road	2.73E+10

Medio de Transporte Más Utilizado en Importaciones		
Top ▼	Transport Mode ▼	Ganancias ▼
1	Sea	3.49E+10
2	Rail	9.12E+09
3	Road	5.99E+09
4	Air	5.48E+09

Países que Generan el 80% de Ganancias en Exportaciones		
Top ▼	Origin ▼	Total Value ▼
1	China	3.30E+10
2	France	1.86E+10
3	USA	1.84E+10
4	South Korea	1.46E+10
5	Russia	1.32E+10
6	Japan	1.19E+10
7	Germany	1.13E+10
8	Canada	1.07E+10

Países que Generan el 80% de Ganancias en Importaciones		
Top ▼	Origin ▼	Total Value ▼
1	China	1.22E+10
2	Japan	8.09E+09
3	USA	5.29E+09
4	Mexico	4.62E+09
5	Germany	4.25E+09
6	Singapore	4.02E+09
7	South Korea	3.89E+09
8	Malaysia	3.56E+09

5. Opción sugerida como base de la estrategia de Synergy logistics

Después del análisis de datos realizado se obtuvo lo siguiente: Tanto en importaciones como exportaciones el medio de transporte más utilizado es vía mar, seguido del ferrocarril, en exportaciones los siguientes transportes más usados son vía aérea y vía terrestre, en cambio en importaciones es al revés. De igual manera podemos observar que tanto en importaciones como exportaciones los países con mayores ganancias se dan en el medio oriente y América del Norte y una menor parte en países europeos. Y por último aunque tanto importaciones como exportaciones tienen excelentes ganancias lo cierto es que hay dinero obtenido por medio de las exportaciones. Así que para la empresa sería conveniente tener un mayor enfoque en las exportaciones vía mar en medio oriente pero se aconseja no descuidar las importaciones porque estas siguen generando buenas ganancias.

6. Conclusión

Una vez terminado el análisis de datos podemos observar que la empresa Synergy logistics ha hecho un buen manejo de su organización ya que se puede que tanto sus importaciones como sus exportaciones le generan grandes ganancias. Sin embargo, todavía pueden mejorar sus servicios viendo los resultados del análisis de datos y teniendo mejores enfoques con los resultados obtenidos. .

Github URL .py:

<https://github.com/NancyJV26/CodigosPython/blob/main/ANALISIS-02-JIMENEZ-VAZQUEZ-py>

Github URL .ipynb:

https://github.com/NancyJV26/CodigosPython/blob/main/ANALISIS_02_JIMENEZ_VAZQUEZ_NANCY.ipynb