

PROYECTO 2 – INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS CON PYTHON

REPORTE

Propuesta para: Synergy Logistics
Autor: José Angel Conde Francisco

Fecha: 5 de marzo de 2022

Repositorio:

<https://github.com/angelc29/proyecto02-emtech.git>

Índice

Introducción	3
Opción sugerida como base de la estrategia de Synergy Logistics	3
Conclusión	5

Introducción

El siguiente reporte engloba información para llevar a cabo una decisión estratégica operativa considerando la viabilidad de tres opciones de enfoque. El análisis de estas opciones trató el uso de estructuras de datos, funciones y módulos de Python para poder tomar una decisión.

Opción sugerida como base de la estrategia de Synergy Logistics

La opción sugerida es centrarse en los países que le generan un 80% del valor de las exportaciones e importaciones. Esta métrica implica poner atención en los países las cantidades mayores de valor total en cada ruta de envío.

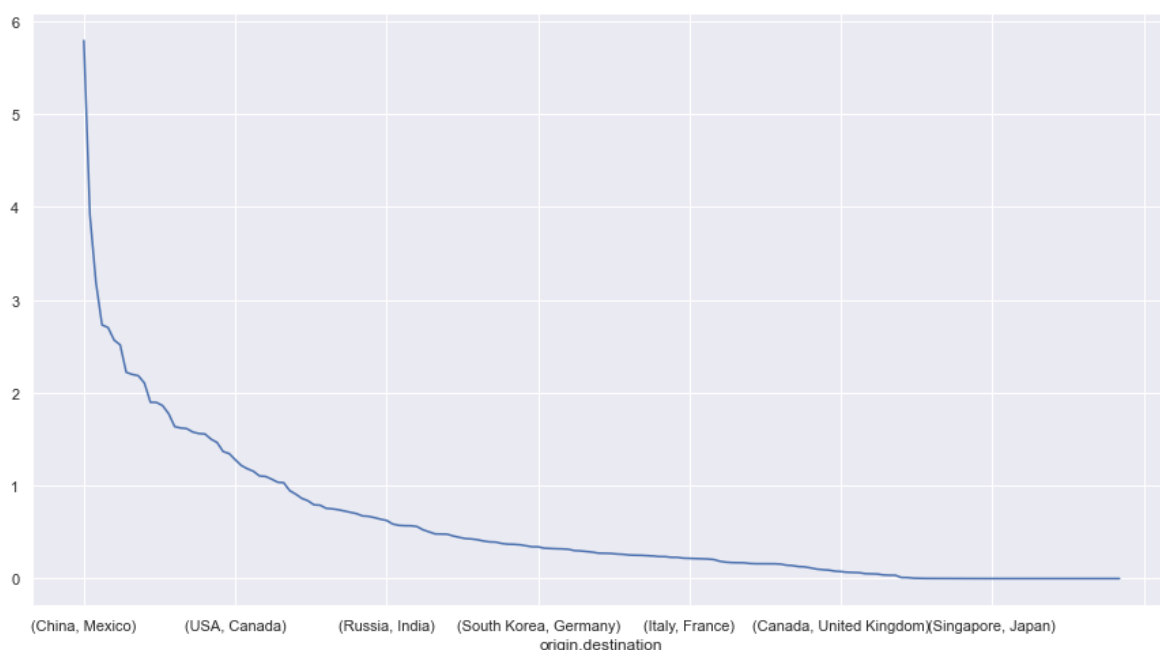


Figura 1 – Grafico del porcentaje de aportación de valor total por rutas

En este caso contamos con que los países que aportan un mayor porcentaje de valor total de importación y exportación son aquellos que tuvieron una mayor cantidad de registros por ruta y valor alto de envíos.

Origen	Destino	Valor total	# de veces	Valor total en porcentaje global
China	México	1.25E+10	351	5.792537815
Canadá	México	8.45E+09	261	3.917636028
South Korea	Vietnam	6.88E+09	497	3.188356259

Tabla 1 - Las 3 rutas con mayor valor

Podemos ver en fragmento de la Tabla 1 obtenida que se tiene como mayor contribuyente a China, que posee un 5.79% del valor total en su ruta a México,

seguido de Canadá con su ruta a México aportando un 3.91% de todo el valor y seguido por la ruta de Corea del Sur a Vietnam con un total de 3.18 % aportado al valor del mercado total.

Filtrando los conjuntos anteriores de rutas por países de origen es que obtenemos los países con mayor contribución al mercado global y se pueden ver en la grafica siguientes donde en el eje X está el país y en el eje Y su porcentaje de aportación.

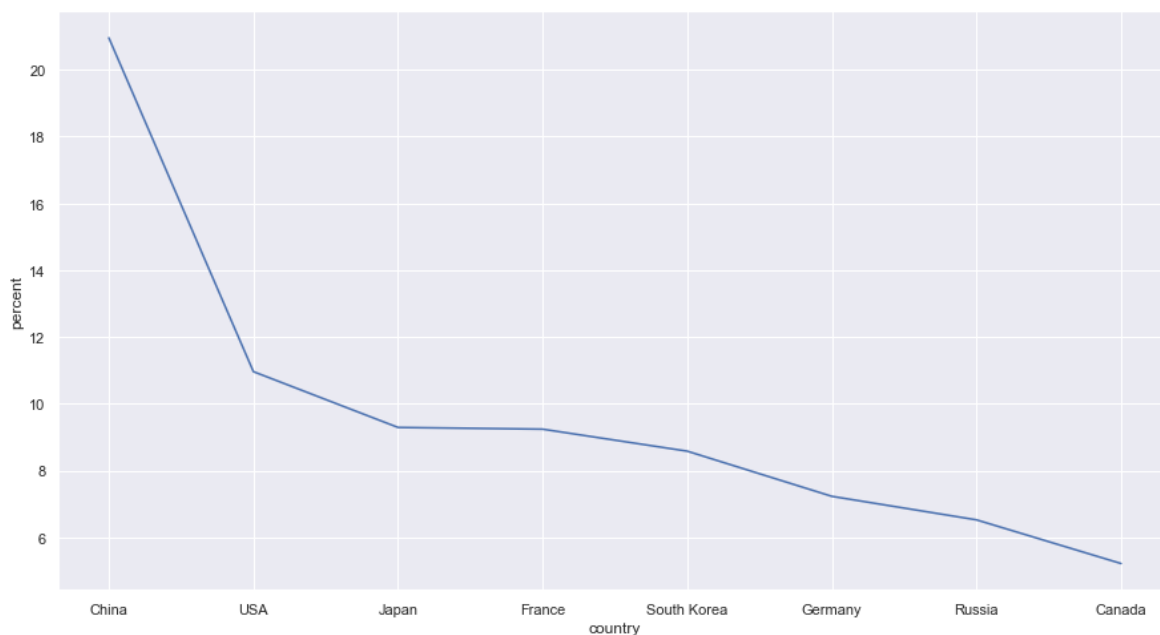


Figura 2 – Grafico del porcentaje de aportación de valor total por país

Podemos ver de manera mas clara los valores en la tabla 2.

País	Porcentaje de aporte	Porcentaje acumulado
China	20.96053	20.96053
USA	10.96303	31.92357
Japan	9.292436	41.216
France	9.240211	50.45621
South Korea	8.581777	59.03799
Germany	7.229421	66.26741
Russia	6.525066	72.79248
Canadá	5.217178	78.00966

Tabla 2 – Países con mayor aportación

Conclusión

En mi opinión este proyecto fue una buena manera de comenzar en el análisis de datos, ya que sirvió para explorar funciones, métodos y estructuras de datos que en mi caso no había manejado antes, además de que son parte esencial del camino como científico de datos. De igual manera, fue muy cómodo contar con puntos específicos u objetivos en el proyecto para no perderse en el gran número de posibilidades que existen para poder hacer con estos módulos tan inmenso. Asimismo, considero que debido a lo complejo que puede ponerse el manejo de los módulos, me tomó una gran cantidad de tiempo adaptarme al uso de Pandas ya que para comprender este tipo de módulos considero que hace falta un buen nivel de conocimientos sólidos en Python primero.