

CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS

Neiva, Huila

HIPÓTESIS SOBRE GRÁFICAS

APRENDIZ:

Maria Jose Murcia Martinez

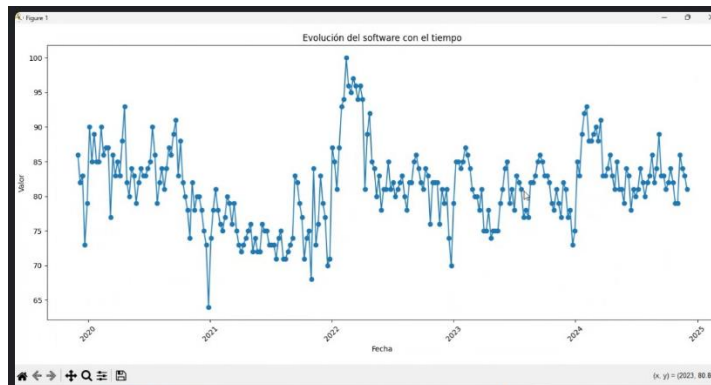
INSTRUCTOR:

Jesús Ariel González

FECHA:

6 de diciembre de 2024

1. Evolución del software con el tiempo



-Año 2020:

- **Inicio Prometedor:** Los valores iniciales son relativamente altos, lo que puede indicar un buen rendimiento del software.
- **Fluctuaciones Moderadas:** Algunas caídas y picos sugieren ajustes y mejoras en el desarrollo.

-Año 2021:

- **Tendencia Mixta:** Se observa una continuación de las fluctuaciones, con algunos picos que podrían estar relacionados con actualizaciones significativas.
- **Caídas Notables:** Las caídas podrían indicar problemas que se solucionaron posteriormente, reflejando la naturaleza del ciclo de desarrollo.

-Año 2022:

- **Mejora General:** Hay un aumento en los valores, lo que indica una tendencia positiva y mejoras en el software.
- **Picos de Innovación:** Se notan picos que pueden coincidir con lanzamientos de nuevas características o mejoras en la funcionalidad.

-Año 2023:

- **Variabilidad y Estabilidad:** Aunque hay un buen nivel medio, las fluctuaciones son más marcadas, posiblemente debido a problemas tras actualizaciones.
- **Recuperación:** Hacia el final del año, los valores tienden a estabilizarse, lo que sugiere que los problemas fueron abordados.

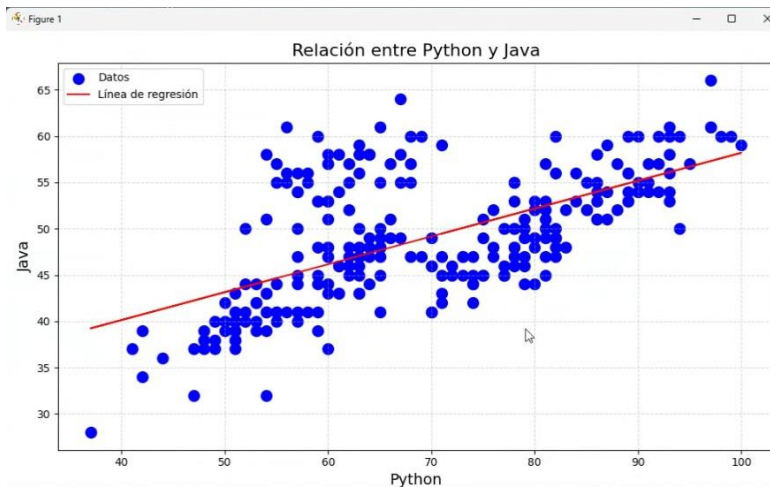
-Año 2024:

- **Tendencia Ascendente:** Se observa un aumento continuo en los valores, lo que indica un progreso sostenido.

- **Innovaciones Positivas:** Los picos en ciertos meses sugieren lanzamientos exitosos que han mejorado la percepción del software.

Desde 2020 hasta 2024, la evolución del software muestra una tendencia de mejora continua con fluctuaciones que reflejan el ciclo natural del desarrollo. A medida que avanzan los años, se observa una mayor estabilidad y satisfacción, indicando un proceso de desarrollo más eficiente y adaptado a las necesidades del mercado.

2. Relación entre Python y Java



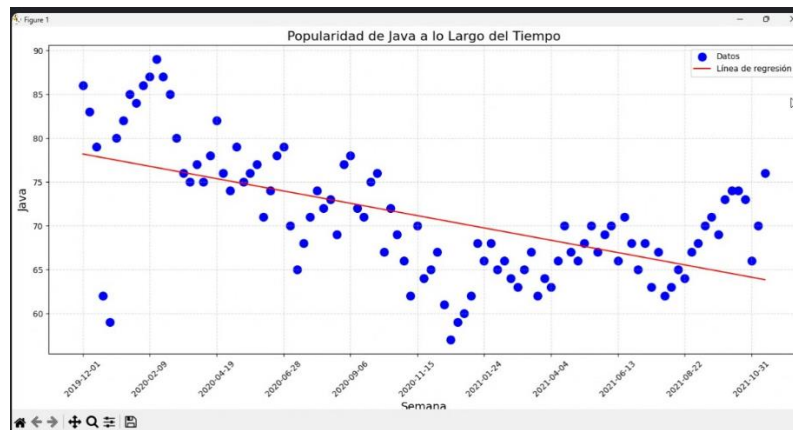
A medida que aumenta el nivel de habilidad en Python, también se observa un aumento en el nivel de habilidad en Java, sugiriendo que existe una correlación positiva entre el dominio de ambos lenguajes de programación."

Tendencia Ascendente: La línea de regresión muestra una pendiente positiva, lo que indica que, a mayores niveles de habilidad en Python, los niveles de habilidad en Java también tienden a ser más altos.

Relación Positiva: Los puntos dispersos alrededor de la línea de regresión sugieren que, aunque hay variaciones individuales, la relación general es consistente.

Interconexión de Lenguajes: Esto podría reflejar que los programadores que aprenden Python desarrollan habilidades transferibles que les ayudan a aprender Java, ya que ambos lenguajes comparten conceptos de programación y estructuras similares.

3. Popularidad de Java a lo largo del Tiempo



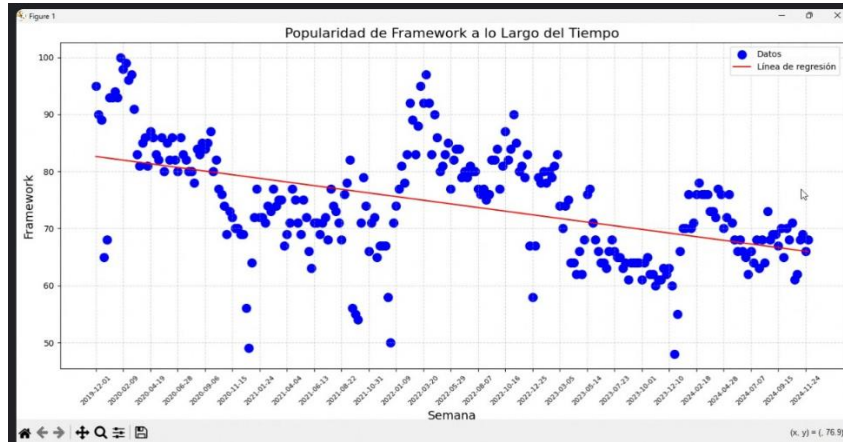
La popularidad de Java ha disminuido con el tiempo, y esta tendencia a la baja sugiere que los desarrolladores están migrando hacia otros lenguajes de programación, posiblemente en respuesta a la evolución de nuevas tecnologías y paradigmas de desarrollo.

Tendencia Descendente: La línea de regresión muestra una pendiente negativa, indicando una disminución en la popularidad de Java a medida que avanza el tiempo.

Puntos de Datos Dispersos: Aunque hay cierta variabilidad en los datos, la tendencia general es clara, lo que sugiere que hay un patrón sostenido de declive.

Influencias Externas: Esta disminución puede estar relacionada con el surgimiento de lenguajes de programación más modernos y versátiles, así como cambios en las preferencias del mercado y las demandas de la industria.

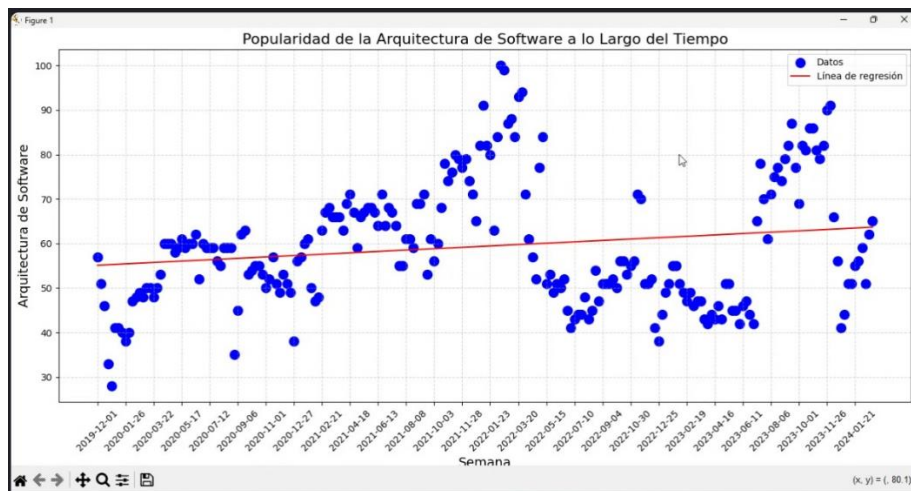
4. 4-Popularidad de Framework a lo largo del Tiempo



"La popularidad del framework ha mostrado una tendencia a la baja a lo largo del tiempo, lo que sugiere que ha perdido interés entre los desarrolladores en comparación con otras alternativas más recientes."

Esta hipótesis implica que factores como la aparición de nuevos frameworks, cambios en las necesidades del mercado y la evolución de la tecnología podrían estar influyendo negativamente en la adopción de este framework específico.

5. Popularidad de la arquitectura de software a lo largo del tiempo



Diciembre 2019 (Semana 01):

Contexto: Inicio del periodo de análisis; la popularidad de la Arquitectura de Software es relativamente baja.

Enero 2020 (Semana 26):

Observación: Se mantiene la baja popularidad, aunque comienza a haber un ligero interés en arquitecturas más modernas.

Marzo 2020 (Semana 22):

Cambio: Se nota un aumento significativo en la popularidad, posiblemente relacionado con la pandemia de COVID-19 que obligó a muchas organizaciones a digitalizarse.

Mayo 2020 (Semana 17):

Tendencia: La popularidad sigue en aumento, reflejando la necesidad de adaptarse a un entorno de trabajo remoto.

Julio 2020 (Semana 12):

Observación: El interés continúa creciendo, impulsado por la implementación de nuevas herramientas y metodologías.

Septiembre 2020 (Semana 06):

Aumento: Se observa un interés creciente en soluciones arquitectónicas que permitan mayor flexibilidad y escalabilidad.

Noviembre 2020 (Semana 01):

Crecimiento: Se consolida la tendencia al alza, evidenciando un cambio en la mentalidad de las empresas hacia la adopción de arquitecturas modernas.

Diciembre 2020 (Semana 27):

Estabilidad: La popularidad se mantiene alta, indicando que las empresas han incorporado estas prácticas en su estrategia.

Febrero 2021 (Semana 21):

Continuidad: La tendencia al alza se sostiene, reflejando un interés sostenido en la Arquitectura de Software.

Abril 2021 (Semana 18):

Aumento: Se observa un nuevo pico en la popularidad, posiblemente por el aumento de proyectos digitales.

Junio 2021 (Semana 13):

Tendencia: La popularidad sigue en aumento, consolidando la importancia de la Arquitectura de Software.

Agosto 2021 (Semana 08):

Observación: La tendencia se mantiene, con un enfoque creciente en metodologías ágiles y desarrollo de software moderno.

Octubre 2021 (Semana 03):

Crecimiento: Se refuerza el interés por arquitecturas que faciliten la integración de nuevas tecnologías.

Diciembre 2021 (Semana 28):

Estabilidad: La popularidad se consolida a altos niveles, indicando que estas prácticas se han vuelto estándar en el sector.

Enero 2022 (Semana 23):

Continuidad: La tendencia positiva se mantiene, con un enfoque en la mejora continua de las arquitecturas.

Marzo 2022 (Semana 20):

Aumento: Se observa un interés creciente en arquitecturas que soportan la inteligencia artificial y análisis de datos.

Mayo 2022 (Semana 15):

Tendencia: La popularidad continúa en ascenso, reflejando la demanda de soluciones innovadoras.

Julio 2022 (Semana 10):

Observación: La popularidad se mantiene alta, indicando un enfoque continuo en la transformación digital.

Septiembre 2022 (Semana 04):

Crecimiento: La tendencia se refuerza con la adopción de nuevas tecnologías y metodologías.

Octubre 2022 (Semana 30):

Aumento: Se observa un nuevo interés, posiblemente relacionado con la implementación de nuevas soluciones arquitectónicas.

Diciembre 2022 (Semana 25):

Estabilidad: La popularidad se consolida, marcando un año de crecimiento continuo.

Febrero 2023 (Semana 19):

Continuidad: La tendencia al alza se sostiene, con un enfoque en la adaptabilidad.

Abril 2023 (Semana 16):

Aumento: Se observa un nuevo pico, reflejando un interés en soluciones arquitectónicas avanzadas.

Junio 2023 (Semana 11):

Tendencia: La popularidad sigue en aumento, consolidando la importancia de la Arquitectura de Software.

Agosto 2023 (Semana 06):

Observación: Se mantiene el interés, con un enfoque en la integración de tecnologías emergentes.

Octubre 2023 (Semana 01):

Crecimiento: La popularidad se mantiene en niveles altos, reflejando la continua evolución del campo.

Noviembre 2023 (Semana 26):

Tendencia: El crecimiento se sostiene, indicando una evolución constante en la adopción de arquitecturas.

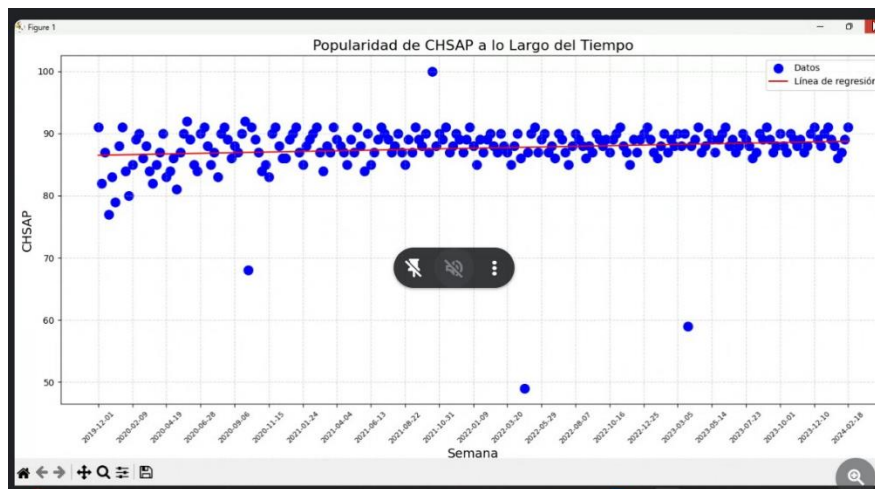
Enero 2024 (Semana 21):

Conclusión: La popularidad de la Arquitectura de Software se mantiene alta, sugiriendo que seguirá siendo un área clave en la estrategia de desarrollo de software.

Resumen

A lo largo de las semanas y meses analizados, se observa un crecimiento constante en la popularidad de la Arquitectura de Software, impulsado por la necesidad de adaptarse a nuevas tecnologías y un entorno laboral cambiante.

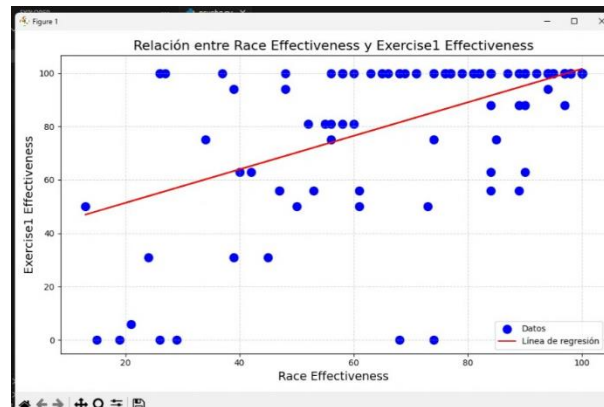
6. Popularidad de CSHAP a lo largo del Tiempo



"La popularidad de CHSAP se ha mantenido relativamente constante a lo largo del tiempo, lo que sugiere que ha alcanzado un nivel estable de aceptación entre sus usuarios."

Esta hipótesis implica que, a pesar de las fluctuaciones menores, CHSAP ha encontrado un nicho de usuarios leales que continúan utilizando la herramienta, lo que podría reflejar satisfacción con sus características y funcionalidades.

7. Relación entre Race Effectiveness y Exercise 1 Effectiveness

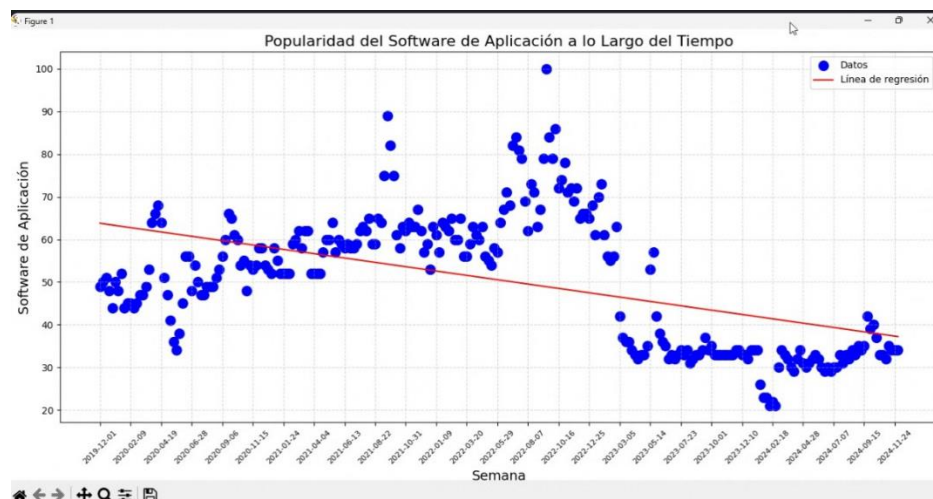


Existe una clara relación lineal positiva entre la efectividad de la carrera y la efectividad del ejercicio. A medida que aumenta la efectividad de la carrera, también aumenta la efectividad del ejercicio de forma aproximadamente proporcional.

La línea de regresión ajustada a los datos (línea roja) muestra esta tendencia lineal creciente, lo que indica que en general, a mayor efectividad de la carrera, mayor será la efectividad del ejercicio.

Hay algunos datos que se desvían ligeramente de la línea de regresión, lo que sugiere que, si bien existe una relación general, hay otros factores que también pueden influir en la efectividad del ejercicio más allá de la efectividad de la carrera. El rango de valores tanto para la efectividad de la carrera como para la efectividad del ejercicio va desde aproximadamente 20% hasta 100%, lo que muestra una amplia variabilidad en los datos.

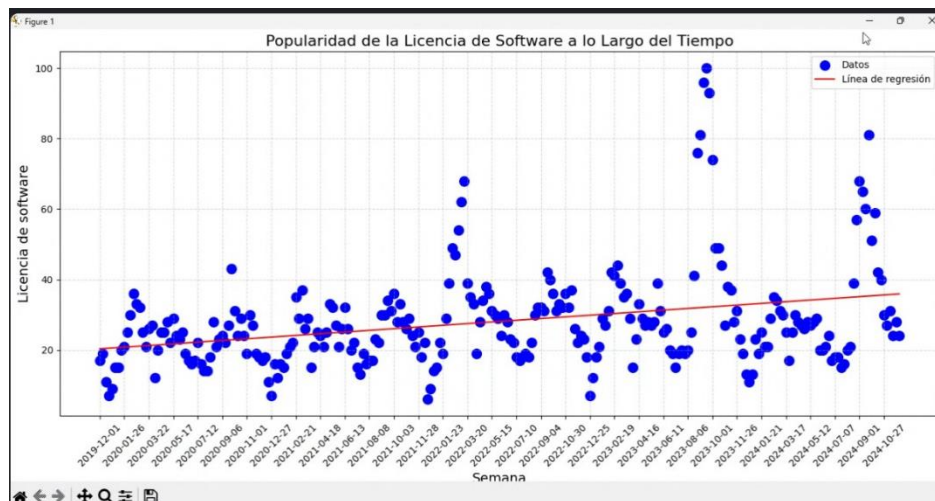
8. Popularidad del software de aplicación a lo largo del Tiempo



"A medida que pasa el tiempo, la popularidad del software de aplicación ha disminuido, como se observa en la tendencia descendente de la línea de regresión."

Esto sugiere que factores externos, como la aparición de nuevas tecnologías o cambios en las preferencias de los usuarios, podrían estar afectando negativamente la popularidad de dicho software.

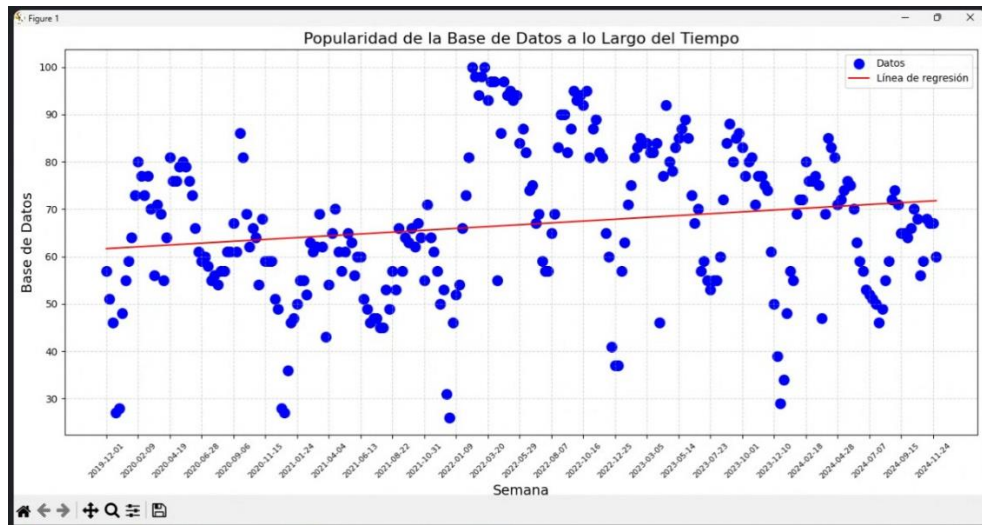
9. Popularidad de la licencia de software a lo largo del tiempo



"La popularidad de las licencias de software ha mostrado un crecimiento gradual a lo largo del tiempo, lo que indica un aumento en la adopción de software con licencias específicas por parte de los usuarios."

Esta hipótesis sugiere que factores como una mayor conciencia sobre los derechos de uso, la importancia de la propiedad intelectual y la promoción de software de código abierto podrían estar impulsando este aumento en la popularidad de las licencias de software.

10. Popularidad de la Base de Datos a lo largo del Tiempo



"La popularidad de las bases de datos ha ido en aumento a lo largo del tiempo, lo que sugiere un creciente interés y dependencia de soluciones de gestión de datos en diversas industrias."

Esta hipótesis implica que factores como la digitalización de procesos, el aumento en la cantidad de datos generados y la necesidad de análisis de datos en tiempo real están contribuyendo a la adopción y popularidad de diferentes sistemas de bases de datos.