



# Tendencias de programación 2024

David González Fuentes

Diciembre 2024

IBM Developer

SKILLS NETWORK 

# OUTLINE

---



- Executive Summary
- Introduction
- Methodology
- Results
  - Visualization – Charts
  - Dashboard
- Discussion
  - Findings & Implications
- Conclusion
- Appendix

# EXECUTIVE SUMMARY

---



- El siguiente reporte muestra la tendencia actual de empleos relacionados con la Tecnología de información
- Los lenguajes de programación mas utilizados, en el año actual
  - El listado de los lenguajes de programacion como un segundo idioma de programacion, que se desea aprender, partiendo de programadores destacados en la industria.
  - Las base de datos mas usadas
  - Las bases de datos mas deseadas por aprender para el proximo año
- Las gráficas mostradas muestran las tendencias actuales sobres los empleos mas solicitados con lenguajes de programación.

# INTRODUCTION

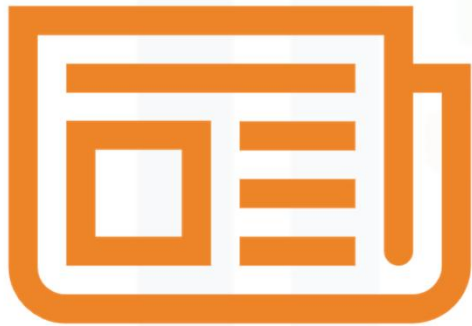
---



- Se muestra las herramientas usadas y los lenguajes de programación usados en este reporte.
- Los resultados se muestran en la diapositiva
- Los gráficos de barra permiten identificar rapidamente las tendencias de los lenguajes de programación y base de datos mas usados.
- Se detallan algunos datos importantes en las gráficas, como plataformas de desarrollo las mas usadas y las que se pueden volver tendencia en el proximo año.

# METHODOLOGY

---



- Se utiliza herramientas como googlecolab para el tratamiento de datos, lenguajes de programación como python, y algunas de sus librerías necesarias para el tratamiento de datos como, numpy, pandas, y matplotlib, para la visualización de datos.
- Otra herramienta adicional de visualización fue Looker, lo que permitió graficar algunos gráficos, los cuales se muestran en la presentación

# RESULTS

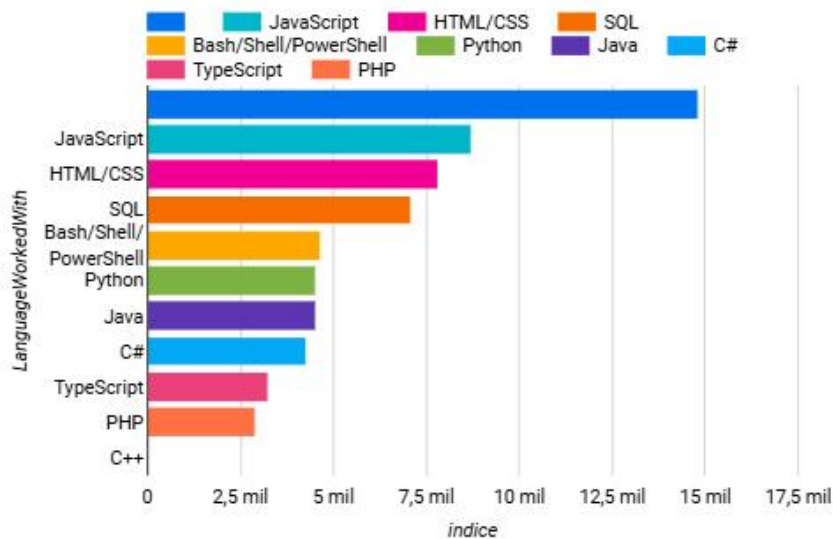
---

- La información tratada se presenta en forma gráfica, como una herramienta de poder resumir muchos datos y ser representados en una forma visual lo cual permite, identificar rápidamente patrones y tendencias de datos.
- Los gráficos de barras muestran la acumulación de datos sobre la tendencia actuales de los lenguajes de programación más utilizados.
- De una forma visual permite identificar la tendencia actual, sin necesidad de hacer análisis exhaustivos.

# PROGRAMMING LANGUAGE TRENDS

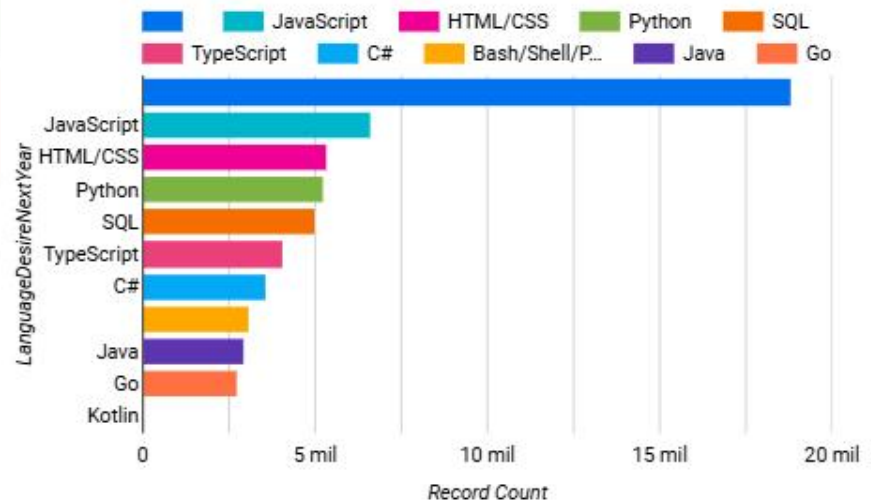
Year 2024

Top 10 LanguageWorkedWith



Next Year

Top 10 LanguageDesireNextYear.



# PROGRAMMING LANGUAGE TRENDS - FINDINGS & IMPLICATIONS

---

## Findings

- JavaScript
- HTML, CSS
- SQL

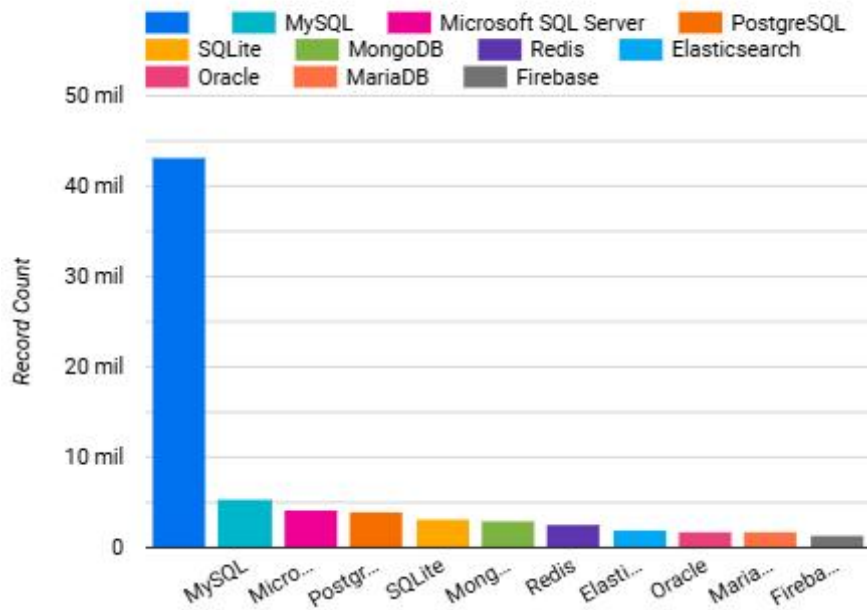
## Implications

- JavaScript, es el lenguaje de programación mas utilizado lo que indica una fuerte relacion con el Desarrollo web
- HTML y CSS, complementos necesarios para el diseño web, sigue siendo tendencia como los lenguajes mas utilizados.
- SQL, es el lenguaje de base de datos con mas uso en el 2024.

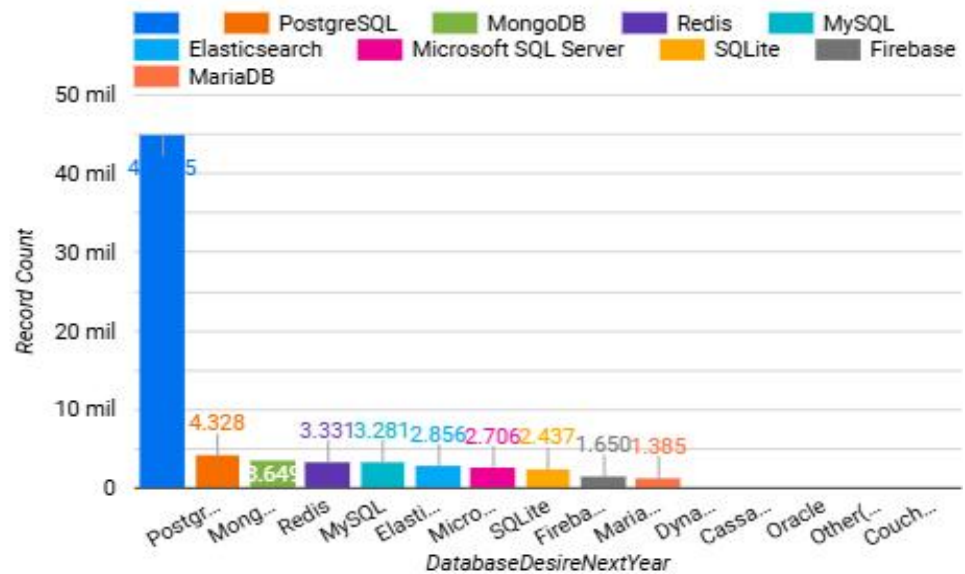


# DATABASE TRENDS

Top 10 DatabaseWorkedWith



Top 10 DatabaseDesireNextYear.



# DATABASE TRENDS-FINDINGS & IMPLICATIONS

---

## Findings

- MySQL
- Microsoft SQL server
- PostgreSQL

## Implications

- MySQL, es el gestor de base de datos con mas uso en el 2024
- Microsoft SQL server, es la Segunda base de datos con mas uso
- PostgreSQL, es la base de datos con mas usuarios

# DASHBOARD

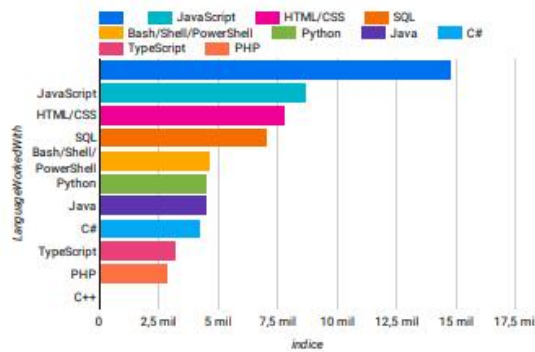
---



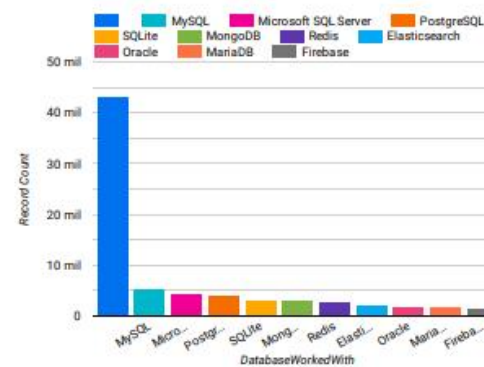
[https://github.com/DUGF-dev/Google\\_Looker\\_Studio\\_Projecto\\_final/blob/main/Dashboard\\_final\\_project%20\(1\).pdf](https://github.com/DUGF-dev/Google_Looker_Studio_Projecto_final/blob/main/Dashboard_final_project%20(1).pdf)

# DASHBOARD TAB 1

### Top 10 LanguageWorkedWith



### Top 10 DatabaseWorkedWith



### PlataformWorkedwith

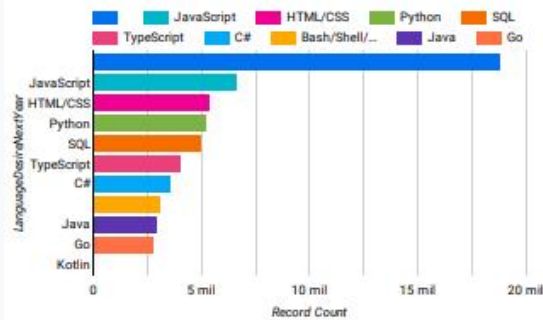


## Top 10 WebFrameWorkedWith

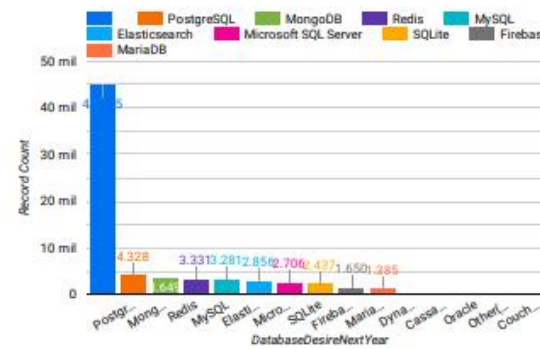


# DASHBOARD TAB 2

Top 10 LanguageDesireNextYear.



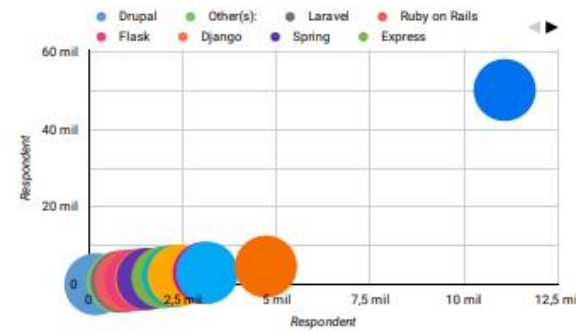
Top 10 DatabaseDesireNextYear.



PlatformDesireNextYear.

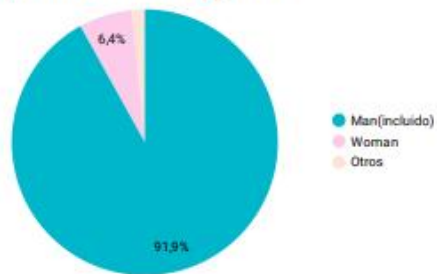


Top 10 WebFrameDesireNextYear.

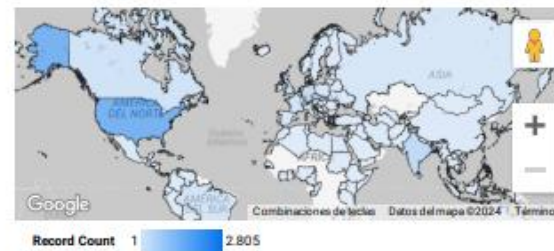


# DASHBOARD TAB 3

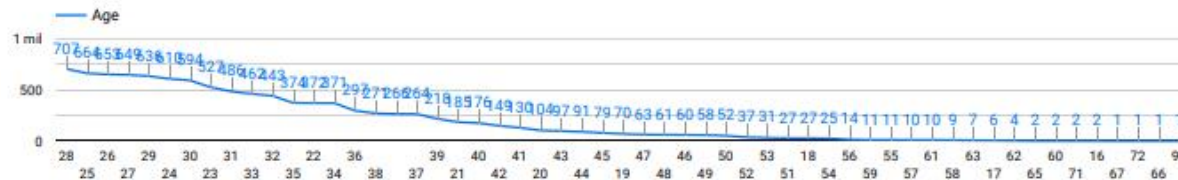
Respondent classified by Gender.



Respondent Count for Countries



Respondent Count by Age



# DISCUSSION

---



- El lenguaje de programación mas usado es html, CSS y JavaScript, lo que indica que el desarrollo web es tendencia en el año actual.
- Los lenguajes con intención de aprender para el proximo año, sigue siendo HTML, CSS, JavaScript y Python, un conjunto de lenguajes adecuado para el Desarrollo web.

# OVERALL FINDINGS & IMPLICATIONS

---

## Findings

- Html, CSS y JavaScript
- Python
- BdD: MySQL, Mongo, PostgreSQL

## Implications

- El Desarrollo web es tendencia actual e indica la misma tendencia para el proximo año
- Python es un lenguaje versatil, para el desarrollo
- Las bases de datos relacionales, siguen vigentes.



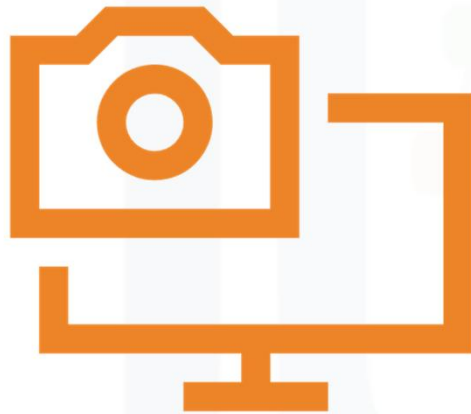
# CONCLUSION

---

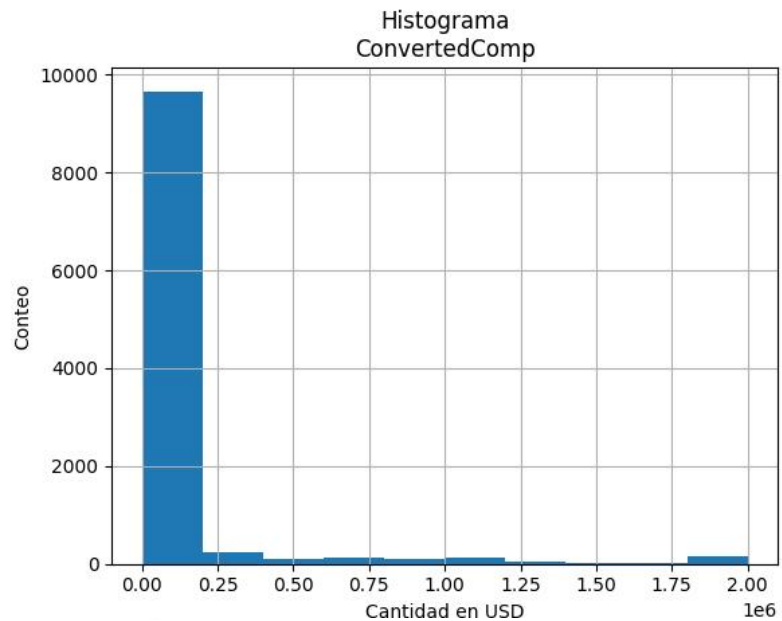


- Los Lenguajes de mas populares para el desarrollo Web siguen vigente ocupando el primer lugar como intención de aprender
- Lenguajes para el desarrollo de aplicaciones como Java, Python y C#
- Python ocupa los primeros lugares como una herramienta versatil, para Desarrollo Front-End y Back-End, asi como para la Ciencia de datos.
- Las Base de datos relacionales como MySQL y PostgreSQL siguen en los primeros lugares.
- Mongo se posiciona como una base de datos NoSQL

# APPENDIX

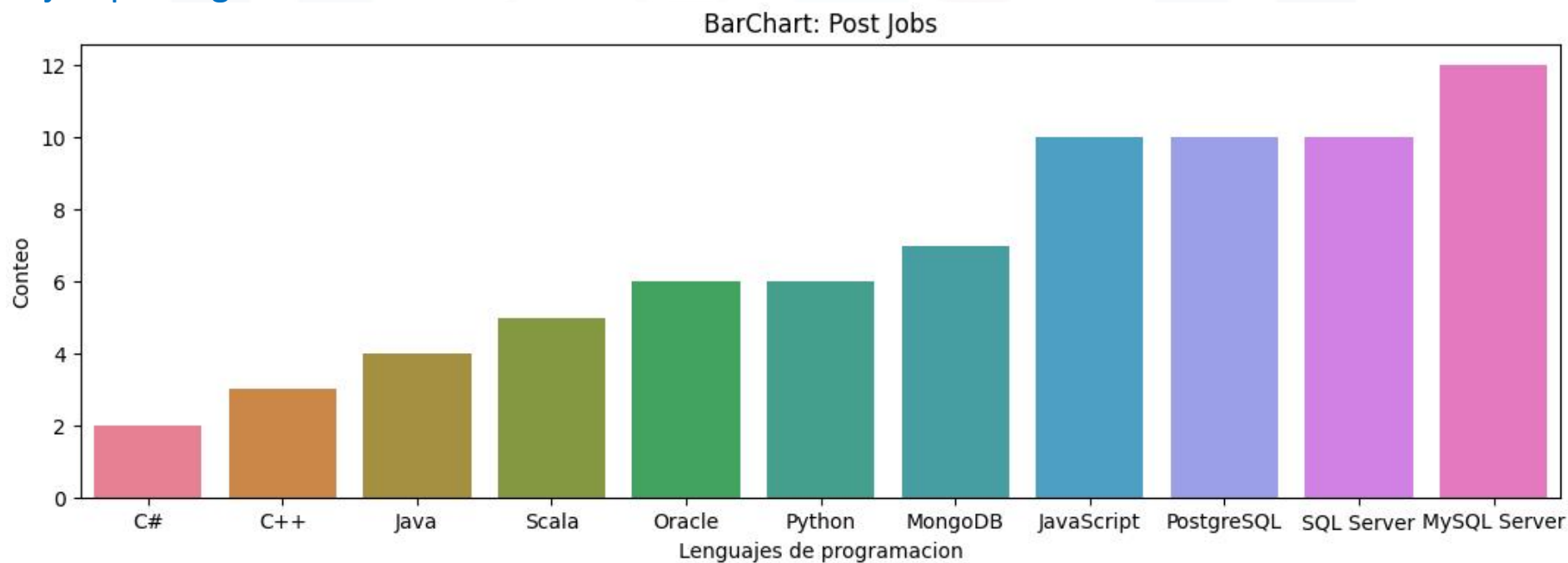


- Los salarios anuales muestran una concentración de dolares como máximo de 25,000.



# JOB POSTINGS

Se muestra el conteo de trabajos posteados en el Module 1, del archivo:  
“job-postings.xlsx”.



# POPULAR LANGUAGES

In Module 1 you have collected the job postings data using web scraping in a file named “popular-languages.csv”. Present that data using a bar chart here. Order the bar chart in the descending order of salary.

