

# INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO (ESCOM)



#### **COMPILADORES**

## NOMBRE DEL ALUMNO:

• SANTOS MÉNDEZ ULISES JESÚS

## TEMA:

• ¿ES NECESARIO CREAR NUEVOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN?

## NUMERO DE TAREA:

• 2

## FECHA DE ENTREGA:

• 19/04/2023

#### GRUPO:

• 3CM14

#### ¿Es necesario crear nuevos lenguajes de programación?

Los lenguajes de programación se encuentran en un mercado competitivo en la actualidad, hay muchos sitios donde se puede visualizar la competencia internacional respecto al manejo de los mismos, algunos ya no se ocupan y otros que parecían ser olvidados comienzan a tener relevancia de nuevo o al menos momentáneamente, hay usuarios que desprecian algunos y otros que tienen predilección por otros, aunque la interrogante es ¿Se requiere crear nuevos lenguajes de programación a pesar de la basta variedad que hay en el mercado?, se buscará dar respuesta a la cuestión anterior, se sabe que la tecnología sigue en avance constante, tanto que con la correcta información se puede saber si están en desarrollo nuevas computadoras o sistemas, aunque muchos requieren una gran cantidad de hardware que permita ejecutar y compilarlos. También se debe de considerar la forma en la que se relaciona el lenguaje nativo de un usuario y los requerimientos que necesita para comprenderlo, ya que cada vez se intenta que se pueda parecer al lenguaje de una persona, esto le permitirá comunicarse y relacionarse de forma más sencilla con la máquina en curso.

Hay un índice que nos permite visualizar el rating y tasa de cambio de los lenguajes de programación con más auge en la actualidad ya sea para desarrollo Web hasta ciencias de datos entre otras áreas de utilidad que pueden ser explotadas por la gran cantidad de lenguajes de programación y de áreas científicas que salen a producción cada mes, el índice TIOBE nos da el rating actual y una serie de gráficas sobre el uso común de lenguajes de programación usados internacionalmente, los cinco lenguajes más utilizados son: Python, C, Java, C++, C#, aunque ya hay mucha documentación de ellos y hay lenguajes sustitutos de los mismos que pueden ser mejores en la lógica correcta, no obstante, se deben de considerar una serie de situaciones para considerarlo como la razón para mejorar la eficiencia y productividad ya que pueden ser diseñados para ser más eficientes y productivos que los lenguajes ya existentes, esto le puede permitir a los usuarios aumentar la velocidad y la calidad de desarrollo de software, también se podría adaptar a nuevos entornos y plataformas como a dispositivos móviles ya que en este se encuentra Java o Kotlin entre otros aunque no hay una gran variedad, también se puede incluir a IoT (Internet of Things), sistemas en nube, se pueden implementar en una gran cantidad de servicios en red, aunque ya hay muchos lenguajes de programación que pueden satisfacer la serie de necesidades que puedan presentarse en actualidad entonces es necesario considerar si ese nuevo lenguaje de programación puede resultar escalable a lo largo del tiempo ya que debe de ofrecer diversas ventajas sobre otros ya existentes o que permitan complementarse y que no ocupen muchos recursos a nivel hardware, esto se nota más en el costo de desarrollo y mantenimiento para crear y mantener un nuevo lenguaje de programación ya que es un proceso costos que requiere tiempo y recursos significativos, complementando esta idea, a los desarrolladores de software tendrán que invertir demasiado tiempo en la compresión y documentación de los nuevos lenguajes ya que se tendrá poca referencia sobre el lenguaje y esto puede limitar el uso.

En conclusión, puede que por el momento no se deban desarrollar nuevos lenguajes de programación, si no se cuenta con uno que pueda tomar ventaja en cuanto consumo de hardware y que permita adaptarse a la gran cantidad de tecnologías que hay en actualidad aunque la idea negar la creación es subjetiva ya que si se cumplen con estándares se puede adaptar a nuevos paradigmas de programación así como la mejora en seguridad y sobre todo la facilidad de uso, entonces esta opinión resulta subjetiva y considero que vale la pena desarrollar un lenguaje que no gaste demasiado recursos.