

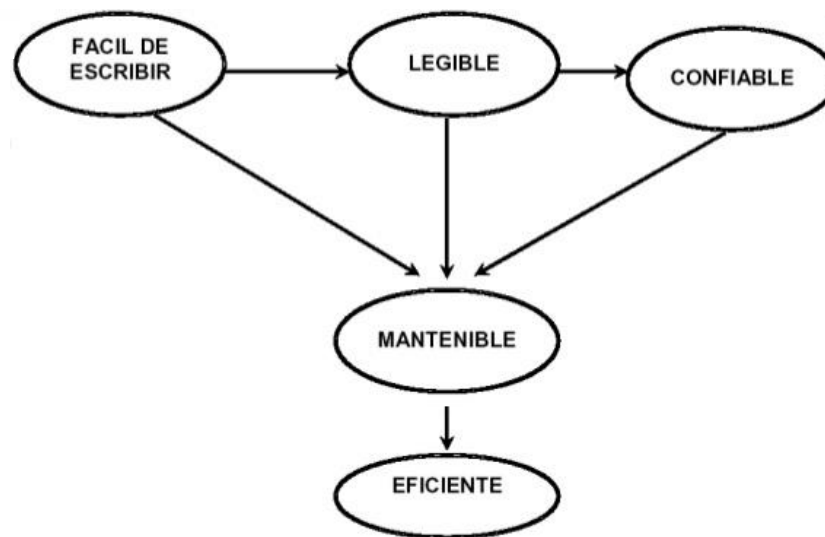
Nombre: Colín Ramiro Joel

Grupo: 3CV2

Materia: Paradigmas de programación

Criterios de los lenguajes de programación

Para poder tener una perspectiva clara de los lenguajes de programación debemos tener en cuenta sus distintos criterios que hacen que unos sean mejores que otros. En el diagrama se pueden observar algunos de ellos:



Facilidad de escritura. - Se trata de la medida de que tan sencillo resulta usar un lenguaje para su utilización. Se caracterizan por tener

1. Simplicidad. - El lenguaje debe de ser lo suficientemente pequeño y simple para ser entendido en su totalidad.
2. Claridad. - El programador solo puede escribir programas fiables si tiene con esta claridad lo que implica cada una de las estructuras del lenguaje.
3. Ortogonalidad. - El efecto de la combinación de características debe entenderse fácilmente y ser predecible.

Legibilidad. - Es fácil de leer para una persona. Se caracterizan por tener

1. Semántica. - Especifica el significado algorítmico de un programa y se definen como las reglas que describen el comportamiento del lenguaje.
2. Sintaxis. - Determina la forma en que se combinan los elementos del lenguaje para construir sentencias y programas.
3. Definición. - Tiene que haber una precisión entre la semántica y la sintaxis.
4. Estructura de control. - Programación estructurada
5. Estructura de datos. - Facilidad para expresar los datos del problema.

Confiabilidad. - Cumplen con las especificaciones y verifican los programas para probar su correcto funcionamiento.

1. Robustos. - Es la capacidad de prevenir situaciones erróneas.

Mantenibilidad. -Se caracterizan por tres cosas

1. Modificabilidad. - Es la facilidad de introducir cambios
2. Localidad. - El efecto de una característica se restringe a una posición local del programa.

Eficiencia. – Un lenguaje debe ser lo más eficiente posible. Para esto se tienen que considerar, el tiempo y espacio requerido para llevar a cabo alguna operación, el esfuerzo humano requerido y que tan optimizable sea.

REFERENCIAS:

1. Velmuz Buzz. (2018). Lenguajes de programación. 9 de mayo de 2018, de slideshare Sitio web: <https://es.slideshare.net/armandorob/lenguajes-de-programacion-96542625>
2. Ana Isabel Volpe. (2019). ¿Cómo se clasifican los lenguajes de programación?. marzo 3,2021, de EdTeam Sitio web: <https://ed.team/blog/como-se-clasifican-los-lenguajes-de-programacion>
3. Matewiki. (2013). Lenguaje de programación. marzo 4, 2021, de Matewiki Sitio web: https://mat.caminos.upm.es/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n
- 4.