

# TENDENCIAS EN DESARROLLO DE SOFTWARE

Whisman Jesús Lorenzo Trejo  
ID: 1116783

Instituto tecnológico de santo domingo  
(intec)

LORENZO SOLANO MARTINEZ

20 de mayo del 2024



**Propósito:** Elixir es un lenguaje de programación funcional diseñado para construir aplicaciones escalables y mantenibles, especialmente en entornos distribuidos y concurrentes, está diseñado para ser productivo y permitir el desarrollo rápido de aplicaciones robustas.

**Paradigma:** Funcional, con soporte para programación orientada a objetos.

#### **Fortalezas y debilidades:**

**Fortalezas:** Concurrencia y paralelismo eficiente gracias al modelo de actores y al uso de la máquina virtual Erlang (BEAM), sintaxis clara y expresiva, gestión de errores resiliente, gran comunidad y ecosistema de bibliotecas.

**Debilidades:** Curva de aprendizaje para aquellos familiarizados principalmente con paradigmas imperativos, menor rendimiento en operaciones intensivas de CPU en comparación con algunos lenguajes compilados.

**Implementación:** Elixir es principalmente un lenguaje interpretado, aunque también se puede compilar para mejorar el rendimiento en algunos casos.

**Runtime / Máquina Virtual:** Elixir se ejecuta en la máquina virtual Erlang (BEAM), que proporciona capacidades de concurrencia masiva y tolerancia a fallos.

**Plataformas soportadas:** Elixir es compatible con varias plataformas, incluyendo Windows, Linux, macOS y otros sistemas operativos compatibles con la máquina virtual Erlang.

**Usuarios notables:** Algunos productos y empresas conocidos que utilizan Elixir incluyen Discord, Pinterest, Bleacher Report, Moz, y muchas otras empresas que han adoptado Elixir para desarrollar aplicaciones escalables y confiables.

#### **Historia:**

**Creadores:** José Valim

**1er Release:** Elixir 0.1.0 se lanzó el 18 de enero de 2011.

**Último Release :** La última versión disponible a la fecha es Elixir 1.16.2, lanzada el 10 de marzo del 2024.

**Estado:** Activo. Elixir sigue siendo activamente desarrollado y mantenido por la comunidad, con nuevas versiones y actualizaciones regulares.