

# Sintaxis

---

Es el conjunto de reglas que *le dan forma y estructura* a un lenguaje de programación.

Está compuesto de **reglas léxicas** (que tratan sobre como construir las palabras (words/token) de un lenguaje dado un alfabeto definido) y **sintácticas** (que lidian con la construcción de sentencias, expresiones, y el ordenamiento válido de tokens en una sentencia o expresión, que finalmente lleva a un programa).

## Análisis

- Abstracto
- Concreto
- Pragmático

## Mecanismos

- **Mecanismos de definición**
  - **BNF** → Metalenguaje desarrollado por John Backus. *Gramática Libre de Contexto*
    - **EBNF** → Se le agregaron mas símbolos. Permite la repetición de símbolos.
  - **Diagramas de Conway** → Forma de describir la sintaxis utilizando diagramas
  - **Lenguaje Natural**
- **Mecanismos de Validación**
  - **Parsing** → Se encarga de analizar las construcciones sintácticas o sentencias de un lenguaje, siguiendo una sintaxis dada, para comprobar que esta sea válida (no necesariamente tiene que cumplir con ser legible, no ambigua, verificable y traducible)

- **Arboles de Derivación** → Representación visual de los parses hechos sobre sentencias