

**Práctica Nro 1**

**Historia, evolución y características de Leng. de Programación**

**Objetivo:** Conocer la evolución de los lenguajes de programación y sus características.

**Ejercicio 1:** Los lenguajes de programación más representativos son:

**1951 - 1955:** Lenguajes tipo assembly  
**1956 - 1960:** FORTRAN, ALGOL 58, ALGOL 60, LISP  
**1961 - 1965:** COBOL, ALGOL 60, SNOBOL, JOVIAL  
**1966 - 1970:** APL, FORTRAN 66, BASIC, PL/I, SIMULA 67, ALGOL-W  
**1971 - 1975:** Pascal, C, Scheme, Prolog  
**1976 - 1980:** Smalltalk, Ada, FORTRAN 77, ML  
**1981 - 1985:** Smalltalk 80, Turbo Pascal, Postscript  
**1986 - 1990:** FORTRAN 90, C++, SML  
**1991 - 1995:** TCL, PERL, HTML  
**1996 - 2000:** Java, Javascript, XML

Indique para cada uno de los períodos presentados cuales son las características nuevas que se incorporan y cual de ellos la incorpora.

**Ejercicio 2:** Escriba brevemente la historia del lenguaje de programación que eligió en la encuesta u otro de su preferencia.

**Ejercicio 3:** ¿Qué atributos debería tener un buen lenguaje de programación? Por ejemplo, ortogonalidad, expresividad, legibilidad, simplicidad, etc. De al menos un ejemplo de un lenguaje que cumple con las características citadas.

**Ejercicio 4:** Tome uno o dos lenguajes de los que ud. Conozca y

- Describa los tipos de expresiones que se pueden escribir en el/ellos
- Describa las facilidades provistas para la organización del programa
- Indique cuáles de los atributos del ejercicio anterior posee el/los lenguaje/s elegidos y cuáles no posee, justifique en cada caso.

**Lenguajes - ADA**

**Ejercicio 5:** Describa las características más relevantes de Ada, referida a:

- Tipos de datos
- Tipos abstractos de datos – paquetes
- Estructuras de datos
- Manejo de excepciones
- Manejo de concurrencia

### Lenguajes - JAVA

**Ejercicio 6:** Diga para qué fue, básicamente, creado Java. ¿Qué cambios le introdujo a la Web? ¿Java es un lenguaje dependiente de la plataforma en dónde se ejecuta? ¿Porqué?

**Ejercicio 7:** ¿Sobre qué lenguajes está basado?

**Ejercicio 8:** ¿Qué son los applets? ¿Qué son los servlets?

### Lenguajes - C

**Ejercicio 9:** ¿Cómo es la estructura de un programa escrito en C? ¿Existe anidamiento de funciones?

**Ejercicio 10:** Describa el manejo de expresiones que brinda el lenguaje.

### Lenguajes - Python - RUBY - PHP

**Ejercicio 11:** ¿Qué tipo de programas se pueden escribir con cada uno de estos lenguajes? ¿A qué paradigma responde cada uno? ¿Qué características determinan la pertenencia a cada paradigma?

**Ejercicio 12:** Cite otras características importantes de Python, Ruby, PHP, Golang y Processing. Por ejemplo: tipado de datos, cómo se organizan los programas, etc.

### Lenguaje Javascript

**Ejercicio 13:** ¿A qué tipo de paradigma corresponde este lenguaje? ¿A qué tipo de Lenguaje pertenece?

**Ejercicio 14:** Cite otras características importantes de javascript. Tipado de datos, excepciones, variables, etc.