**Contenido**

[ELL (EasyLearningLenguage) 3](#_Toc130424600)

[Propósito 3](#_Toc130424601)

[Origen del nombre ELL: EasyLearningLenguage 3](#_Toc130424602)

[Manual de Usuario 4](#_Toc130424603)

[Conceptos Básicos 5](#_Toc130424604)

[Tipo de Datos 5](#_Toc130424605)

[Palabras Clave 5](#_Toc130424606)

[Operadores 6](#_Toc130424607)

[Primeros pasos 7](#_Toc130424608)

[Hola mundo en ELL 7](#_Toc130424609)

[Variables en ELL 7](#_Toc130424610)

# **ELL (EasyLearningLenguage)**

## **Propósito**

EasyLearningLenguage (ELL) se propone a ser un lenguaje de programación tipado y de propósito general que será diseñado para permitir el desarrollo de aplicaciones básicas.

Se centrara en la lógica de programación básica, lo que lo hará adecuado para la enseñanza de conceptos fundamentales como variables, operaciones, condicionales y ciclos. Aunque ELL no tendrá una amplia gama de características avanzadas, será diseñado para ser fácilmente escalable a medida que los usuarios adquieren más habilidades en programación.

ELL será creado con el propósito de ser un lenguaje de programación en español de nivel básico.

## **Origen del nombre ELL: EasyLearningLenguage**

El nombre de nuestro lenguaje es ELL, debido a que es un lenguaje de programación orientado a facilitar el aprendizaje de la lógica básica de programación para programadores novatos.



Figura 1 - Icono del lenguaje

El nombre ELL proviene de las siglas EasyLearningLanguage, lo que en español significa Lenguaje Fácil de Aprender.

# **Manual de Usuario**

El respectivo manual busca proporcionar una guía clara y completa para nuestro lenguaje que permita a los programadores utilizar el lenguaje de manera efectiva, donde como objetivos tiene los siguientes:

* Facilitar el aprendizaje del lenguaje:

El manual proporciona una introducción clara al lenguaje de programación, explicando los conceptos básicos, sintaxis y características únicas del lenguaje.

* Ayudar a los programadores a detectar y corregir errores:

Incluye información sobre los errores que pueden ocurrir durante la programación con el lenguaje, incluyendo como corregir estos errores.

* Proporcionar información de referencia:

Es una fuente completa de información de referencia para el lenguaje, que incluye una lista detallada de las palabras clave, operadores y tipos de datos; permitiendo a los programadores buscar rápidamente información específica cuando la necesita.

## **Conceptos Básicos**

### **Tipo de Datos**

El lenguaje ELL tiene los siguientes tipos de datos básicos:

* **Entero:** Tipo de dato que representa un numero entero.
* **Flotante:** Tipo de dato que representa un numero en decimal.
* **Cadena:** Tipo de dato que representa un texto.
* **Carácter:** Tipo de datos que representa un símbolo.
* **Booleano:** Tipo de dato que representa aquellos que tienen un valor de verdadero o falso.

### **Palabras Clave**

Las palabras clave del lenguaje ELL son:

|  |  |
| --- | --- |
| **Palaba clave** | **Descripción** |
| Inicio | Indica el arranque del programa. |
| Fin | Indica el cierre del programa. |
| Establecer | Indica la definición de una variable. |
| Interpretar | Indica la lectura de una variable mediante el tipo de dato. |
| Escribir | Indica la escritura de una variable o literal en terminal. |
| Falso | Indica un valor lógico falso. |
| Verdadero | Indica un valor lógico verdadero. |
| Para | Indica el inicio de un ciclo Para. |
| Hasta que | Indica la condición a evaluar del ciclo Para. |
| Con incremento | Indica el incremento del ciclo Para (el incremento por defecto es 1). |
| FinPara | Indica el final del ciclo Para. |
| Mientras | Indica el inicio del ciclo Mientras. |
| FinMientras | Indica el final del ciclo Mientras. |
| Repetir | Indica el inicio del ciclo Repetir. |
| Finaliza cuando | Indica la condición a evaluar del ciclo Repetir. |
| Si | Indica el inicio del condicional Si. |
| Entonces | Indica el cuerpo del condicional Si. |
| Sino | Indica el caso contrario del condicional Si. |
| FinSi | Indica el final del condicional Si. |
| Conforme | Indica el inicio del condicional Conforme. |
| Hacer | Indica el cuerpo del condicional Conforme. |
| Caso | Indica un caso del condicional Conforme. |
| En otro caso | Indica el caso por defecto del condicional Conforme. |
| FinConforme | Indica el fin del condicional Conforme. |

Tabla 1 - Palabras clave

### **Operadores**

Los operadores con los que cuenta el lenguaje ELL son:

|  |  |
| --- | --- |
| **Operador** | **Descripción** |
| = | Operador que indica asignación. |
| + | Operador que indica una suma. |
| - | Operador que indica una resta. |
| \* | Operador que indica una multiplicación. |
| / | Operador que indica una división. |
| % | Operador que indica al módulo. |
| && | Operador lógico AND. |
| || | Operador lógico OR. |
| ! | Operador lógico NOT. |
| == | Operador de comparación IgualQue. |
| != | Operador de comparación Diferente. |
| > | Operador de comparación MayorQue. |
| < | Operador de comparación MenorQue. |
| >= | Operador de comparación MayorIgualQue. |
| <= | Operador de comparación MenorIgualQue. |

Tabla 2 - Operadores

## **Primeros pasos**

### **Hola mundo en ELL**

Al igual que cualquier otro lenguaje de programación, la primera aplicación creada en ELL es el conocido programa “Hola Mundo”.

El código de esta primera aplicación en ELL es el siguiente:

Figura 2 - Ejemplo con: Hola, mundo.

ELL

Inicio

Escribir “Hola, mundo”;

Fin

### **Variables en ELL**

Las variables son un espacio de memoria para almacenar un dato. Para definir una variable seguimos esta estructura:

Inicio

Establecer [Tipo\_De\_Dato] [Nombre\_Variable];

Fin

Algunos ejemplo de variables serían:

Inicio

Establecer Entero edad;

Establecer Flotante estatura;

Establecer Cadena nombre;

Establecer Carácter sexo;

Establecer Booleano estaVivo;

Fin