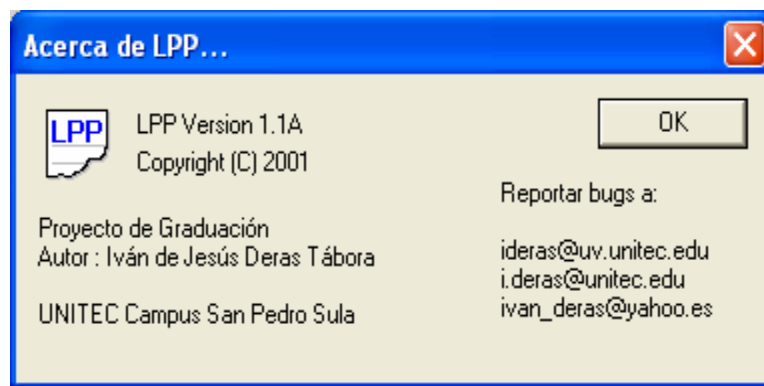


# Programación en :

# LPP



# Índice

<b>Tema</b>	<b>Pag.</b>
Qué es lpp?	3
Instalación	3
Mi primer programa	4
Declarar variable	7
Operadores	8
Asignaciones y Operaciones matemáticas en un programa.	9

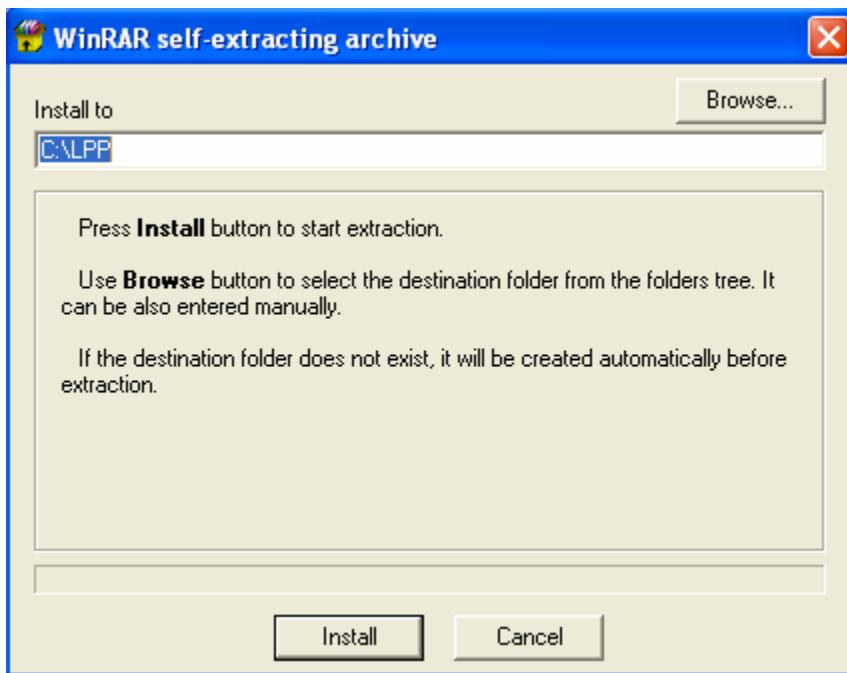
## Qué es LPP?

Este lenguaje de programación fue creado como proyecto de graduación del Ingeniero Iván Deras.

Lpp es un lenguaje de programación para principiantes, el cual fue diseñado con la idea de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de un lenguaje de programación en nuestro idioma, este contiene la mayoría de instrucciones que tienen los lenguajes de programación .

## Instalación

Abrir el archivo “ LPP\_Instalador ” el cual será proporcionado por la Universidad , luego nos presenta una pantalla que nos pide en que unidad queremos instalar el lpp



Luego presionamos instalar .

## Abrir lpp

Para abrir lpp damos u clic en star , luego programs ,luego lpp y seleccionamos lpp y nos abre el programa.

## Escribir mi primer programa

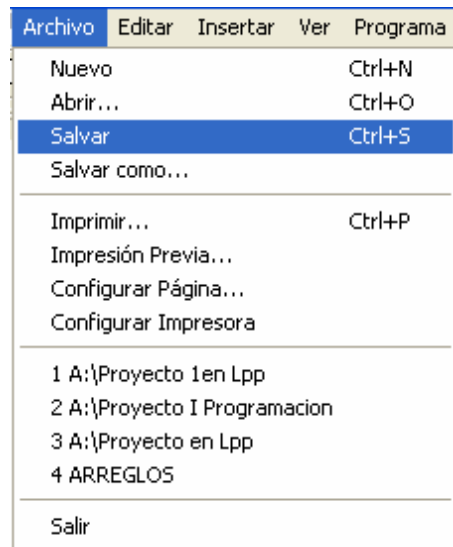
Una vez que hemos abierto Lpp , este nos presenta una página en blanco , como lo hace Word , en ella escribiremos nuestro primer programa :

```

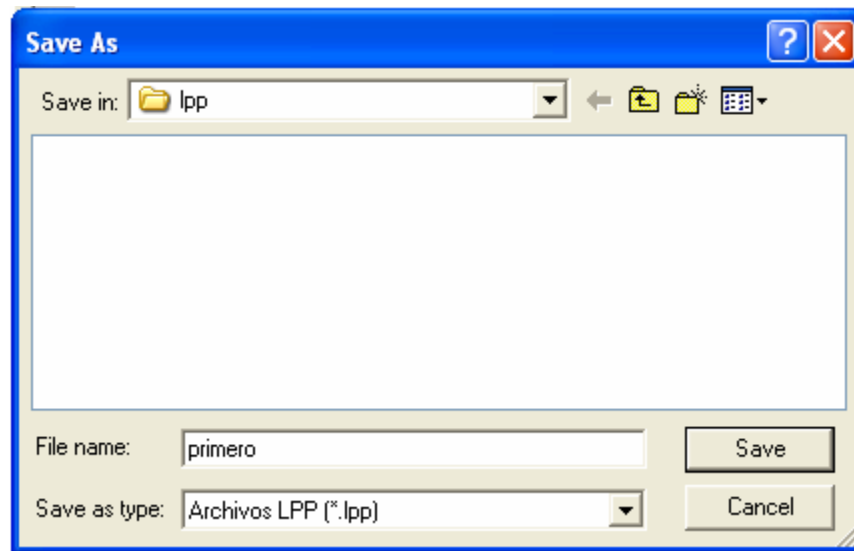
inicio
    escriba "Unitec"

Fin|
  
```

Luego lo guardamos



Escribimos el nombre del programa en la ventana que nos aparece y luego presionamos salvar.



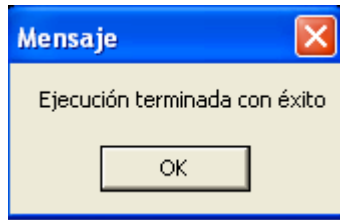
Ahora que los hemos salvado necesitamos , que nuestro programa funcione y escriba en la pantalla Unitec,

Primero lo compilamos, esto con el fin de encontrar errores, seleccionamos del menú la opción de programa, luego compilar , si tuviéramos errores el nos seleccionaría la frase donde se encuentre el error, luego lo corregimos y lo volvemos a compilar , hasta que no aparezca nada seleccionado.

Luego que el programa no tiene errores, seleccionamos programa, luego ejecutar, y en la pantalla aparecerá la palabra Unitec que es la salida del programa, también para ejecutar el programa puede usar el icono de ejecutar :



luego debemos de cerrar la pantalla de la salida del programa dando un click en ok de la ventana mensaje , si esta no aparece la puede buscar en el taksbar de Windows o el grupo del programa lpp si usa Windows xp.



Siempre que queremos escribir un programa en lpp iniciamos con la palabra **Inicio**

Luego escribimos el cuerpo del programa

**Fin**

Y terminamos con la palabra fin que indica el final del programa.

La palabra reservada **Escriba** *escribe en la pantalla lo que esta encerrado entre comillas* .

## Saltar una línea

Inicio

Escriba "Mi primer programa "

Escriba " en lpp "

Fin

La salida del programa seria

***Mi primer programa en lpp***

Esto porque el escriba deja en cursor en la misma línea, ahora si quisiéramos escribir :

***Mi primer programa***

***En lpp***

El programa seria de esta forma

ejemplo

Inicio

Escriba "Mi primer programa "

Llamar nueva\_linea

Escriba " en lpp "

Fin

Con esto deducimos que la instrucción llamar Nueva\_linea hace saltar una línea y el contenido del próximo escriba se escribe en la siguiente línea.

## Declarar variables

Siempre que necesitemos hacer un programa, tendremos que declarar variables para poder guardar la información que introduzcamos al programa.

Los tipos de datos básico soportados son los siguientes :

1. Entero : solo números enteros.
2. Real : números con cifras decimales.
3. Caracter : cuando queremos guardar un solo carácter.
4. Booleano : cuando necesitamos guardar una expresión lógica (verdadero o falso)
5. Cadena : cuando queremos guardar letras .

Ejemplos

*Si queremos declarar una variable de tipo entero seria así :*

Entero numero

Numero se convierte en una variable de tipo entero

Si queremos declarar una variable para guardar el nombre seria así :

Cadena [25] nombre

Nombre seria una variable que guardaría solo 25 caracteres aunque usted puede escribir mas de 25 letras el en la memoria solo guardara los primeros 25 caracteres..

## Operadores

LPP proporciona los siguientes operadores:

Operador	Función
()	Agrupar expresiones
^	Operador para exponenciación
*	Operador de multiplicación
/	Operador de división
mod	Operador de cálculo de residuo
div	Operador de división entera
y	Operador lógica y
+	Operador de suma
-	Operador de Resta
o	Operador lógico o

## Leer valores y almacenarlos en las variables

Cuando nosotros queremos leer un valor y almacenarlo en una variables usaremos la palabra **lea < variable>** . y cuando queremos asignar un valor o una operación matemática usaremos **=** que es el símbolo de < mas - .

### **Ejemplo sobre lectura de datos**

```
Cadena [25] nombre
Inicio
    Escriba "Ingrese su nombre "
    Lea nombre
    Escriba "Bienvenido "
    Escriba nombre
Fin
```

El programa declara una variable para el nombre , que guarda 25 caracteres máximo , ingresa el nombre y luego escribe en la pantalla Bienvenido el nombre



que se ingreso. Algo importante es que cuando se quiere presentar el valor de la variable esta no se escribe entre comillas.

Ela tabla se nos muestra como se pudo sustituir un bloque del programa que nos daría el mismo resultado

Caso 1	Caso 2
<pre> Escriba "Bienvenido " Escriba nombre </pre>	<pre> Escriba "bienvenido " , nombre </pre>

## Asignaciones y Operaciones matemáticas en un programa.

El símbolo `=` lo usaremos para asignar valores a las variables ejemplo

**Sueldo 500** Con esta instrucción estamos asignando el valor de 500 a la variable sueldo que pudo declararse como entero o real

**Nombre "juan"** con esta instrucción asignamos la cadena "Juan " a la variable nombre que es una variable de tipo cadena

### Ejemplo sobre asignaciones de valores a las variables

Entero sueldo, aumento

Cadena[25] nombre

Inicio

    Escriba "Ingresar el nombre del empleado"

    Lea nombre

    Escriba "Ingresar el sueldo del empleado"

    Lea sueldo

    Aumento = sueldo \* 1.25

    Escriba "Nuevo sueldo con el 25% de aumento"

    Escriba aumento

Fin

El programa pide el nombre y el sueldo del empleado luego calcula el 25% de aumento de sueldo y lo guarda en la variable aumento y luego presenta el nuevo sueldo.

### ***Ejemplo sobre suma de cadenas***

```
Cadena[25] nombre,apellido,completo
Inicio
    Escriba " Su Nombre"
    Lea nombre
    Escriba " Apellido "
    Lea apellido
    Completo  nombre + " " + apellido
    Escriba "Nombre completo" , completo
Fin
```

La variable completo toma el valor del nombre mas un espacio en blanco mas el apellido y lo guardamos en una variable donde ahora tenemos el nombre y el apellido.