

REFERENCIA RÁPIDA LENGUAJE PASCAL

Operandos Aritmeticos	Operandos Relacionales	Operandos Logicos
- Resta + Suma * Multiplicacion / Division real Div Division entera Mod Residuo := Asignacion Sqr Potencia 2 Sqrt Raiz 2	< Menor que > Mayor que <= Menor igual que >= Mayor igual que <> Desigualdad = Igualdad	And - Y Or - O Xor - Bicondicional Not - Negacion Ord() - Ordinal Succ() - Sucesor Pred() - Antecesor Inc() - Incremento Dec() - Decremento

Declaracion de Variables

Tipo	Declaración	Limite Inferior	Limite Superior
Entero	Integer A;	32000	32000
Entero corto	ShortInt A;	128	127
Entero Largo	LongInt A;	2E -6	2E 6
Entero Extra	Word A;	0	65000
Real	Real A;	2.9E39	1.7E 38
Real Corto	Single A;	1.5E -45	3.4E 38
Real Doble	Double A;	5E -324	1.7E 308
Real Largo	Extended A;	3.4E -4932	1.1E 4932
Real Extra	Comp A;	2E -65	2E 63
Logico	Boolean A;	True	False
Caracter	Char A;		
Palabra	String A;		
Arreglo	Array{1..N} of integer		
Texto	Text A;		
Constante	Const A;		
Apuntador	Record=Variable		

For Contador:= 1 to N do

Begin
Sentencia;
End;

De Contador=1 hasta Contador=N

If Condicion = 1 then

Begin
Sentencia;
End;
Else
Begin
Sentencia;
End;

Si Condicion = 1 Entonces

Si no

While Condicion=1 do

Begin
Sentencia;
End;

Mientras Condicion = 1 haz

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Procedure Nombre(Variable:Integer)

Function Nombre(Variable:Integer) : Real

Interface

Var Begin Sentencia; End; Begin Nombre(Variable) End.	Var Begin Sentencia; VarReal:=Variable; End; Begin A:=Nombre(X); End.	Uses crt; Type Const Var Procedure Pausa; Implementation Procedure Pausa: Var ch:Char; Begin ch :=Readkey; End; End.
---	--	---

Registros Type Nodo=^Tarjeta; Tarjeta = Record Nombre = String[10]; Edad = Integer; Sig = Nodo End; Var Alumno:Tarjeta	Conjuntos Type Semana = (Lun,Mr,Mie,Jue,Vie,Sab,Dom);
--	--

APUNTADORES

New(Inicio);	
Inicio->Inicio^.Info:='Hola';	
Inicio->Inicio^.Siguiente:=NIL;	
Aux:=NIL;	
New(Aux);	
Inicio^.Siguiente:=Aux;	
Dispose(Inicio);	

Funciones Varias

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
 LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
 CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



HighVideo;

Restaura atributos de video
 Activa pantalla de video de alta intensidad

LowVideo;	Activa pantalla de video de baja intensidad
Random(Var);	Devuelve un numero aleatorio de cero a Var
Randomize;	Inicializa el generador de numeros aleatorios
SizeOf(Var);	Devuelve el numero de bytes requeridos por una variable
Sound(Frec);	Genera un sonido a una frecuencia Frec
NoSound;	Desconecta sonido
Delay;	Detiene la ejecucion de la siguiente instruccion
Halt(Var);	Interrumpe la ejecucion de un programa

Fuciones de Cadena

Funcion	Descripcion
Clreol	Borra linea actual
Concat(Cad1,Cad2);	Une dos cadenas y el resultado lo deja en cadena1
Copy(Cad,indice,Lim);	Devuelve una cadena que va desde el indice hasta el lim
Delete(Cad,indice,Lim);	Borra una subcadena que se encuentra en cadena de indice hasta lim
Deline;	Borra linea de texto donde esta el cursor
Gotoxy(x,y);	Posiciona al cursor en x,y
Insert(Cad1,Cad2,indice);	Inserta en cad1 cad2 desde la posicion de indice
Inline	Inserta una linea vacia en la posicion actual
Length(Cad);	Devuelve la logitud de la cadena
Pos(Cad1,Cad2);	Devuelve la posicion de cad1 dentro de cad2
Read(Variable);	Lee una entrada y la coloca en una variable
Readln(Variable);	Lee una entrada y la coloca en una variable y retorna
Wherex;	Devuelve posicion del cursor en la horizontal
Wherey;	Devuelve posicion de el cursor en la vertical
Write(Variable);	Escribe el contenido de la variable en la pantalla
Writeln(Variable);	Escribe el contenido de la variable en la pantalla y retorna
Val(Cad,N,Num);	Convierte una cadena a un numero n si hay exito Num = 0

Funciones de Entrada / Salida

Funcion	Descripcion
Chr(n);	Devuelve el caracter que tiene un valor ASCCI de n
GetCBreak(Opcion);	Devuelve el estado de CTRL-BREAK
KeyPressed;	Devuelve true si se ha pulsado una tecla
ReadKey;	Lee un caracter de el teclado
Write('Mensaje');	Escribe Mensaje en la pantalla
Write('Mensaje',Variable);	Escribe Mensaje y el valor de la Variable en pantalla
Write('Mensaje',Variable:2:3);	Escribe Mensaje y el valor de la Variable con 2 enteros y 3 decimales

Funciones de Archivos

Función	Descripción
VariableArch:Text	Declra una variable de archivo de texto
VariableArch:File of Integer	Declara una variable de archivo tipificado
Assign(VariableArch,Nombre)	Asigna un apuntador a un archivo llamado nombre
Reset(VariableArch);	Añade a un archivo tipificado
Append(VariableArch);	Añade a un archivo de texto
Rewrite(VariableArch);	Crea y escribe en un archivo
Seek(VariableArch,Num);	Se posiciona en el registro con posicion Num
Filesize(VariableArch):	Numero de datos en el archivo empezando en cero

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Función

Descripción

ChDir(Cad); DiskFree(Unidad); DiskSize(Unidad); DosExitCode; DosVersion; Exec(Prog,Ordenes); Exit; FreeMem(Apuntador,Num); Fsearch(Arch,path,ListDir); Fslipt(Arch,Path,Dir,Nombre,ext); GetDir(Unidad,Cad); GetFTime(Apuntador,Hora); GetMem(Apuntador,n); GetTime(Hora,Min,Seg,Cent); GetVerify(Opcion); Keep(Codigo); MkDir(Cad); Rename(Apuntador,Cad); Rmdir(Dir);	Cambia de directorio actual Devuelve la cantidad de bytes libre en un disco Devuelve el numero total de bytes en un disco Devuelve el codigo de salida en un programa hijo Devuelve el numero de version actual de el DOS Se ejecuta un prog con linea de ordenes Se termina un subprograma o programa Libera num de memoria de la pila asociada con apuntador Devuelve cadena y busca en la listDir un nombre de archivo Divide un archivo en unidad, directorio,nombre y extension Devuelve el directorio actual en la unidad especificada Devuelve hora del archivo que apunta apuntador Reserva n bytes de memoria asigna la direccion a Apuntador Obtiene tiempo actual de el sistema Pone el estado de verificacion de el DOS Deja un programa residente el DOS toma el codigo de salida Crea un directorio con nombre que tiene cad Renombra un archivo apuntado con el nombre que tiene Cad Elimina un directorio especificado sin archivos dentro
---	--

Funciones Matematicas

Función	Descripción
Sin(Var);	Devuelve en radianes el seno de el angulo Var
Cos(Var);	Devuelve en radianes el coseno de el angulo Var
ArcTan(Var);	Devuelve en radianes el arco tangente de el angulo Var
Exp(Var);	Devuelve el exponencial "e" de Var
Ln(Var);	Devuelve el logaritmo natural del argumento Var
Sqr(Var);	Devuelve el cuadrado de el argumento Var
Sqrt(Var);	Devuelve la raiz cuadrada del argumento Var
Abs(Var);	Devuelve el valor absoluto de Var
Round(Var);	Devuelve el redondeo de Var
Trunc(Var);	Devuelve a Var sin la fraccion
Frac(Var);	Devuelve la parte decimal de un numero real
Int(Var);	Devuelve la parte entera de un real
Ord(Var);	Devuelve el valor asociado a un caracter ASCCI
Pi;	Devuelve el valor de Pi

Funciones de Control

Función	Descripción
Initgraph(Control,Modo,Ruta);	Inicializa modo grafico con control y ruta especificada
Closegraph;	Cierra modo grafico
Restorecrtmode;	Restaura estado
Setgraphmode();	Establece modo actual de graficos
Getgraphmode	Devuelve el valor de el modo grafico actual
GetMaxMode;	Devuelve el valor de el modo grafico
GetModeName(Num);	Devuelve el nombre de el modo grafico
GetDriveName;	Devuelve el controlador de graficos
GetModeRange(A,B,C);	Devuelve en B y C los modos graficos alto y bajo de A
InstallUserDrive(Archivo,Apuntador);	Instala un controlador de graficos que no sea de Borland
InstallUserFont(Archivo);	Instala una fuente que no sea de Borland

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

no hay problema
Graficas no inicializadas

0 Detected 0
-1 CGA 1

No control,No hardware	-2	MCGA	2
No archivo controlador	-3	EGA	3
Controlador Invalido	-4	EGA64	4
No RAM para graficas	-5	EGAMONO	5
No RAM para exploracion de fondo	-6	IBM8514	6
No RAM para exploracion de flujo	-7	HERCMONO	7
No archivo de tipografias	-8	ATT400	8
No RAM para tipografias	-9	VGA	9
Modo de copntrol invalido	-10	PC3270	10
Error grafico generico	-11		
Error grafico de entrada salida	-12		

Funciones de Lineas

Función	Descripción
SetInstyle(Estilo,Modelo,Grosor);	Pone estilo modelo y grosor de linea
GetLineSettings(Variable);	Devuelve estilo,modelo y grosor de lineas
GetmaxColor;	Devuelve el valor mas alto de color en la paleta actual
SetWritemode(Num);	Pone modo de lineas

Modos de Linea

		Modo	Valor
SoldLn	0	Copyput	0
DotterLn	1	XorPut	1
TiekWidth	3	OrPut	2
CenterLn	2	AndPut	3
DashedLn	3	NotPut	4
UserBitLn	4		
NormWidth	1		

Funciones de Texto

Función	Descripción
Outtext(X,Y,'Mensaje');	Despliega mensaje desde X,Y
Outtext('Mensaje');	Despliega mensaje en la posicion actual de el cursor
Textheight(Cadena);	Devuelve el valor en pixeles de la altura de la cadena
Textwidht(Cadena);	Devuelve el valor en pixeles de el ancho de la cadena
Settextstyle(Tipografia,Direccion,Tamaño);	Coloca tipografia,direccion y tamaño especificado
Settextjustify(Horizontal,Vertical);	Justifica la direccion para el texto
Setusercharsize(X,X2,Y,Y2);	Tamaño definido por el usuario ancho(X,X2) altura(Y,Y2)
SetColor(Color),	Coloca el color para los caracteres
Moveto(X,Y),	Mueve el cursor a las coordenadas X,Y
Setviewport(X,Y,X2,Y2,Clipon/Clipoff);	Delimita una ventana grafica
Clearviewport;	Limpia una ventana grafica
Cleardevice;	Limpia toda la pantalla grafica

Dirección de Texto

Tipografia	Valor	0 Horizontal	1 Vertical
Default	0	Lefttext	0
Triplex.chr	1	Centertext	1
litt chr	2	Righttext	2

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Función	Descripción
GetPallette(Variable);	Devuelve en paleta la paleta actual



GetPalleteSize;	Devuelve total de colores que puede ser utilizado en paleta
GetFillParttern(Variable);	Devuelve el relleno de usuario

Funciones para Imagenes

Función	Descripción
PutImage(x,y,Bitmap,modo);	Despliega una imagen almacenada en Bitmap
GetImage(x,y,x2,y2,Bitmap);	Almacena el contenido de una region rectangular
ImageSize(x,y,x2,y2);	Determina numero de bits para almacenar una imagen

Funciones de Cursor y Color

Función	Descripción
Getmaxx;	Maximo numero de pixeles en horizontal
Getmaxy;	Maximo numero de pixeles en vertical
Getx;	Devuelve coodenada actual en x
Gety;	Devuelve coodenada actual en y
SetBkcolor(color);	Pone color de fondo
Getcolor;	Devuelve el color actual

Formato de Relleno

Modelo	Valor	Descripción
Empty_Fill	0	Rellena con color de fondo
Solid_Fill	1	Rellena con color solido
Line_Fill	2	Rellena con lineas
Ltslash_Fill	3	Rellena con barras claras
Slash_Fill	4	Rellena con barras
Bkslash_Fill	5	Rellena con barras inclinadas
Ltkslash_Fill	6	Rellena con barras inclinadas claras
Hatch_Fill	7	Rellena con entramado claro
Xhatch_Fill	8	Rellena con entramado
Interleave_Fill	9	Rellena con interleaving
Widedot_Fill	10	Rellena con puntos espaciados
Closedot_Fill	11	Rellena con puntos juntos
User_Fill	12	Rellena con modelo definido

Figuras Geometricas

Figura	Descripción
Putpixel(x,y,color);	Dibuja un pixel en x,y
Line(x,y,x2,y2);	Traza una linea de x,y hasta x2,y2
Linerel(x,y);	Traza una linea de 0,0 hasta x2,y2
Lineto(x,y);	Traza una linea de la ultima linea hasta x,y
Arc(x,y,Grado1,Grado2,Radio);	Traza un arco de centro x,y de Grado1 a Grado2
Bar(x,y,x2,y2);	Traza una barra de ESI x,y hasta EID x2,y2
Rectangle(x,y,x2,y2);	Traza un Rectangulo de ESI x,y hasta EID x2,y2
Pieslice(x,y,Grado1,Grado2,Radio);	Traza un Pay de centro x,y con radio de Grado1 a Grado 2
Bar3d(x,y,x2,y2,Profundidad,topon/topoff);	Traza una barra en 3D de ESI x,y hasta EID x2,y2
Circle(x,y,Radio);	Traza un circulo de centro x,y con Radio
Sector(x,y,Grado1,Grado2,Radios,Radios);	Traza el sector de una elipse de centro x,y con dos Radios
Ellipse(x,y,Grado1,Grado2,Radios,Radios);	Traza una Elipse de centro x,y con dos Radios
Drawpoly(Sizeof(arreglo) div size(arreglo));	Traza un Poligono contenido en un arreglo

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Cartagena99