



Instituto Politécnico Nacional
Unidad Profesional Interdisciplinaria en
Ingeniería y Tecnologías Avanzadas



UNIDAD DE APRENDIZAJE

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

PRÁCTICA 1

AMBIENTE DE PROGRAMACIÓN

ALEJANDRO CERVANTES GARCÍA

1MV2

23/10/2017

Pre-reporte

1. Tabla comparativa de tipo de datos.

Tipo de Dato	Tamaño(bits)	Palabra Reservada	Rango de Valores
<i>Entero</i>	16	<i>int</i>	-32,768 a 32,767
<i>Real</i>	32	<i>float</i>	3.4×10^{-38} a $3.4 \times 10^{38}-1$
<i>Entero Corto</i>	16	<i>short int</i>	-32,768 a 32,767
<i>Entero Positivo</i>	32	<i>unsigned int</i>	0 a 4,294,967,295
<i>Doble</i>	64	<i>double</i>	1.7×10^{-308} a $1.7 \times 10^{308}-1$
<i>Doble Largo</i>	80	<i>long double</i>	3.4×10^{-4932} a $1.1 \times 10^{4932}-1$
<i>Carácter</i>	8	<i>char</i>	-128 a 127

2. Tabla de operadores en orden según la precedencia.

Descripción del operador	Operador
Racional	
Selección de miembro (objeto o puntero)	→
Subíndice de matriz	[]
Llamada a función	()
Incremento de postfijo	++
Decremento de postfijo	--
Asignación	
Tamaño de objeto o tipo	sizeof
Incremento de prefijo	++
Decremento de prefijo	--
Complemento a uno	~
Negación unaria	-

Unario más	+
Dirección de	&
Direccionamiento indirecto	*
Puntero a miembro (objetos o punteros)	.* or ->*
Aritmético	
Multiplicación	*
División	/
Módulo	%
Adición	+
Resta	-
Asignación	
Desplazamiento a la izquierda	<<
Desplazamiento a la derecha	>>
Comparación	
Menor que	<
Mayor que	>
Menor o igual que	<=
Mayor o igual que	>=
Igualdad	==
Desigualdad	!=
Lógico	
NOT lógico	!
AND bit a bit	&
OR exclusivo bit a bit	^
OR inclusivo bit a bit	
AND lógico	&&
OR lógico	

Condicional	(? :)
Asignación	=
Asignación y multiplicación	*=
Asignación y división	/=
Asignación y módulo	%=
Asignación y suma	+=
Asignación y resta	-=
Asignación y desplazamiento a la izquierda	<<=
Asignación y desplazamiento a la derecha	>>=
Asignación AND bit a bit	&=
Asignación OR inclusivo bit a bit	=
Asignación OR exclusivo bit a bit	^=
Asignación	
Coma	,

3. Descripción de formatos controlados.

Secuencia	Valor
\n	Nueva línea (new line). El cursor pasa a la primera posición de la línea siguiente
\r	Retorno de carro (carriage return). El cursor pasa a la primera posición de la línea donde nos encontremos.
\t	Tabulador. El cursor pasa a la siguiente posición de tabulación.
\a	Alerta. Crea un aviso bien de forma visible o bien mediante sonido.
\b	Espacio atrás (backspace). Hace retroceder el cursor una posición a la izquierda.
\f	Alimentación de página (form feed). Crea una nueva página.
\\	Muestra la barra invertida.
\"	Muestra la comilla doble.

<code>\?</code>	Muestra un interrogante.
<code>\número_octal</code>	Muestra el carácter ASCII correspondiente según el número octal que se haya especificado.
<code>\número_hexadecimal</code>	Muestra el carácter ASCII correspondiente según el número hexadecimal que se haya especificado.
<code>\v</code>	Tabulación vertical.
<code>\'</code>	Apóstrofo o comilla simple.

Fuentes:

- <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/126fe14k.aspx>
- <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/en/software/programacion/972-tipos-de-datos>
- <http://programavideojuegos.blogspot.mx/2013/05/secuencias-de-escape-en-c.html>