

### Universidad Nacional Autónoma de México

#### FACULTAD DE INGENIERÍA

#### Bases de datos

GRUPO:1

Profesor: Ing. Fernando Arreola Franco

ALUMNO: CALVILLO MARTÍNEZ ERIK JONATHAN

Tarea 11



### Tipos de datos numéricos

Nombre	Tamaño de almacenamiento	Descripción	Rango
smallint	2 bytes	Entero de rango pequeño	-32768 a +32767
integer	4 bytes	Elección típica para enteros	-2147483648 a +2147483647
bigint	8 bytes	Entero de rango grande	-9223372036854775808 a +9223372036854775807
decimal	variable	Precisión especificada por el usuario, exacta	Hasta 131072 dígitos antes del punto decimal; Hasta 16383 dígitos después del punto decimal
numeric	variable	Precisión especificada por el usuario, exacta	Hasta 131072 dígitos antes del punto decimal; Hasta 16383 dígitos después del punto decimal
real	4 bytes	Precisión variable, inexacta	Precisión de 6 dígitos decimales
double precision	8 bytes	Precisión variable, inexacta	Precisión de 15 dígitos decimales
smallserial	2 bytes	Entero pequeño con autoincremento	1 a 32767
serial	4 bytes	Entero con autoincremento	1 a 2147483647
bigserial	8 bytes	Entero grande con autoincremento	1 a 9223372036854775807

## Tipos de datos para fecha y hora

Nombre	Tamaño de almacenamiento	Descripción	Valor menor	Valor Mayor	Resolución
timestamp [ $(p)$ ] [ without time zone ]	8 bytes	Fecha y hora (sin zona horaria)	4713 BC	294276 AD	1 microsegundo
timestamp [ $(p)$ ] with time zone	8 bytes	Fecha y hora (con zona horaria)	4713 BC	294276 AD	1 microsegundo
date	4 bytes	Fecha (sin hora del día)	4713 BC	5874897 AD	1 día
time [ $(p)$ ] [ without time zone ]	8 bytes	Hora del día (sin fecha)	00:00:00	24:00:00	1 microsegundo
time [ $(\boldsymbol{p})$ ] with time zone	12 bytes	Hora del día (sin fecha), con zona horaria	00:00:00+1559	24:00:00-1559	1 microsegundo
interval [ $fields$ ] [ $(p)$ ]	16 bytes	Intervalo de tiempo	-178000000 años	178000000 años	1 microsegundo

## Tipos de datos para caracteres

Nombre	Descripción
character varying $(n)$ , varchar $(n)$	Longitud variable con límite
$character(\mathbf{n}), char(\mathbf{n})$	Longitud fija
text	Longitud variable sin límite

# Tipos de datos especiales para caracteres

Nombre	Tamaño de almacenamiento	Descripción
"char"	1 byte	Tipo interno de un solo byte
name	64 bytes	Tipo interno para nombres de objetos

#### Referencias

- [1] "8.1. Numeric Types", *PostgreSQL Documentation*, 2022. [Online]. Disponible en: https://www.postgresql.org/docs/13/datatype-numeric.html.
- [2] "8.5. Date/Time Types", *PostgreSQL Documentation*, 2022. [Online]. Disponible en: https://www.postgresql.org/docs/13/datatype-datetime.html.
- [3] "8.3. Character Types", *PostgreSQL Documentation*, 2022. [Online]. Disponible en: https://www.postgresql.org/docs/13/datatype-character.html