

Instituto Tecnológico Superior de Jerez.



Jerez de García Salinas a 07 de Febrero del 2020.

Cristofer Casas Murillo.

cristofer32513@gmail.com

S17070157.

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.

Administración de Bases de Datos.

6to. Semestre.

Cuadro comparativo (SGDB).

ISC. Salvador Acevedo Sandoval.

	MySQL	Oracle	SQL Server	PostgreSQL	SQLite
SO en los que trabaja	<ul style="list-style-type: none">Windows.MacOS.Linux.BSD.UNIX.AmigaOS.z/OS.Android.	<ul style="list-style-type: none">Windows.MacOS.Linux.UNIX.z/OS.OpenVMS.	<ul style="list-style-type: none">Windows.Linux.	<ul style="list-style-type: none">Windows.MacOS.Linux.BSD.UNIX.AmigaOS (MorphOS).z/OS (sobre Linux en IBM Z).Android.	<ul style="list-style-type: none">Windows.MacOSLinux.BSD.UNIX.AmigaOS.z/OS (Maybe).iOS.Andorid
ACID	Si.	Si.	Si.	Si.	Si.
Permite Integridad Referencia	Si.	Si.	Si.	Si.	Si.
Permite Transacciones	Si, excepto para DDL.	Si, excepto para DDL.	Si.	Si.	Si.
Max DB size	Ilimitado.	<ul style="list-style-type: none">2 PB (con bloques estándares de 8k).8 PB (con bloques de máximo 32k).8 EB (con bloques de máximo 32k y opción de BIGFILE).	<ul style="list-style-type: none">524,272 TB.16 ZB por instancia.	Ilimitado.	128 TB.
Max table size	<ul style="list-style-type: none">MyISAM: 256 TB.Innodb: 64 TB.	4 GB * tamaño de bloque.	524,272 TB.	32 TB.	Limitado por el tamaño del archivo.
Max row size	64 KB.	8 KB.	8,060 bytes / 2 TB.	1.6 TB.	Limitado por el tamaño del archivo.
Max columns per row	4,096.	1,000.	1,024 / 30,000 (con columnas separadas).	250 – 1600 dependiendo del tipo.	32,767.
Max CHAR size	64 KB (Texto).	32,767 B.	2 GB.	1 GB.	2 GB.
Max NUMBER size	64 bits.	126 bits.	126 bits.	Ilimitado.	64 bits.
Min DATE value and Max DATE value	1000 – 9999.	-4712 – 9999.	0001 – 9999.	-4,713 – 5,874,897.	No hay tipo DATE.
Max column name size	64.	128.	128.	63.	Ilimitado.
Tipos de particionamiento	<ul style="list-style-type: none">Range.Hash.Composite (Range + Hash).List.	<ul style="list-style-type: none">Range.Hash.Composite (Range + Hash).List.Expression (via Virtual Columns).	<ul style="list-style-type: none">Range.Hash (via Computed Column).Composite (Range + Hash) (via Computed Column).List.Expression (via Computed Column).	<ul style="list-style-type: none">Range.Hash.Composite (Range + Hash).List.Expression.	-
Permite uso de Triggers	Si.	Si.	Si.	Si.	Si.
Permite uso de Procedimientos Almacenados	Si.	Si.	Si.	Si.	No.
Tipos de Datos ENTEROS	<ul style="list-style-type: none">TINYINT (8 bits).SMALLINT (16 bits).MEDIUMINT (24 bits).INT (32 bits).BIGINT (64 bits).	NUMBER	<ul style="list-style-type: none">TINYINT.SMALLINT.INT.BIGINT.	<ul style="list-style-type: none">SMALLINT (16 bits).INTEGER (32 bits).BIGINT (64 bits).	INTEGER (64 bits).
Tipos de Datos de Punto flotante	<ul style="list-style-type: none">FLOAT (32 bits).DOUBLE (64 bits).	<ul style="list-style-type: none">BINARY_FLOAT.BINARY_DOUBLE.	<ul style="list-style-type: none">FLOAT.REAL.	<ul style="list-style-type: none">REAL (32 bits).DOUBLE PRECISION (64 bits).	REAL (64 bits).
Tipos de Datos Cadena	<ul style="list-style-type: none">CHAR.BINARY.VARCHAR.VARBINARY.TEXT.TINYTEXT.MEDIUMTEXT.LONGTEXT.	<ul style="list-style-type: none">CHAR.VARCHAR2.CLOB.NCLOB.NVARCHAR2.NCHAR.LONG.	<ul style="list-style-type: none">CHAR.VARCHAR.TEXT.NCHAR.NVARCHAR.NTEXT.	<ul style="list-style-type: none">CHAR.VARCHAR.TEXT.	TEXT.
Tipos de Datos Fecha y Hora	<ul style="list-style-type: none">DATETIME.DATE.TIMESTAMP.YEAR.	<ul style="list-style-type: none">DATE.TIMESTAMP (with/without TIMEZONE).INTERVAL.	<ul style="list-style-type: none">DATE.DATETIMEOFFSET.DATETIME2.SMALLDATETIME.DATETIME.TIME.	<ul style="list-style-type: none">DATE.TIME (with/without TIMEZONE).TIMESTAMP (with/without TIMEZONE).INTERVAL.	N/A.
Tipos de Datos Booleanos	<ul style="list-style-type: none">BIT(1).BOOLEAN.	N/A.	BIT.	BOOLEAN.	N/A.
Otros tipos de Datos	<ul style="list-style-type: none">ENUM.SET.GIS data types (Geometry, Point, Curve, LineString, Surface, Polygon, GeometryCollection, MultiPoint, MultiCurve, MultiLineString, MultiSurface, MultiPolygon).	<ul style="list-style-type: none">SPATIA.IMAGE.AUDIO.VIDEO.DICOM.XMLType.	<ul style="list-style-type: none">CURSOR.TIMESTAMP.HIERARCHYID.UNIQUEIDENTIFIER.SQL_VARIANT.XML.TABLE.Geometry.Geography.Custom .NET datatypes	<ul style="list-style-type: none">ENUM.POINT.LINE.LSEG.BOX.PATH.POLYGON.CIRCLE.CIDR.INET.MACADDR.BIT.UUID.XML.JSON.JSONB.Arrays.Composites.Ranges.Custom.	N/A.
Tipos de ÍNDICES que maneja	<ul style="list-style-type: none">R-/R+ tree (Spatial indexes).Hash (MEMORY, Cluster (NDB), InnoDB, tables only).Fulltext (MyISAM tables y since v5.6.4, InnoDB tables).Spatial (MyISAM tables, since v5.7.5, InnoDB tables).	<ul style="list-style-type: none">R-/R+ tree.Hash (Cluster tables).Expression.Partial.Reverse.Bitmap.Fulltext.Spatial.Duplicate index prevention.	<ul style="list-style-type: none">R-/R+ tree (Spatial Indexes).Hash.Expression.Partial.Reverse (on computed columns).Bitmap (Bitmap filter index for Star Join Query).Fulltext.Spatial.	<ul style="list-style-type: none">R-/R+ tree.Hash.Expression.Partial.Reverse.Bitmap.GiST.GINFulltext.Spatial (PostGIS).	<ul style="list-style-type: none">R-/R+ tree.Expression.Partial.Bitmap.Fulltext.Spatial (SpatialLite).

Referencias.

- NE. (NE). Comparison of relational database management systems. 2020, de wikipedia.org Sitio web:
https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_relational_database_management_systems