



PROGRAMACIÓN LÓGICA Y FUNCIONAL

Semana 10

Mg. Luis Chumpitaz Santivañez



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DEL PERÚ

¿Donde estamos?



S10

Unidad 1

- S1
- S2
- S3
- S4
- S5 (PC-01)

Unidad 2

- S6
- S7
- S8
- S9
- S10(PC-02)
- S11

Unidad 3

- S12
- S13
- S14
- S15(PC-03)
- S16
- S17
- S18(EF)

BASE DE DATOS

Base de datos y Haskell

- Las bases de datos basadas en SQL suelen ser bastante convenientes: son rápidas, pueden escalar desde tamaños pequeños a enormes, pueden operar en la red, a menudo ayudan a manejar el bloqueo y las transacciones, e incluso pueden proporcionar mejoras de redundancia y conmutación por error para las aplicaciones. Las bases de datos tienen muchas formas diferentes: las grandes bases de datos comerciales como Oracle, motores de código abierto como PostgreSQL o MySQL, e incluso motores integrables como Sqlite.

¿Qué es una base de datos?

- Una base de datos es una colección de datos organizados y estructurados según un determinado modelo de información.

¿Qué es persistencia de datos?

- Se llama persistencia a la capacidad de guardar la información de un programa para poder volver a utilizarla en otro momento.
- Ejemplo:
 - El ranking de los mejores jugadores de un video juego
 - El movimiento de los productos
 - La base de conocimientos

ACID

Atomicidad

Consistencia

Aislamiento

Durabilidad

Ranking de Base de Datos

Rank			DBMS	Database Model	Score		
May 2021	Apr 2021	May 2020			May 2021	Apr 2021	May 2020
1.	1.	1.	Oracle	Relational, Multi-model	1269.94	-4.98	-75.50
2.	2.	2.	MySQL	Relational, Multi-model	1236.38	+15.69	-46.26
3.	3.	3.	Microsoft SQL Server	Relational, Multi-model	992.66	-15.30	-85.64
4.	4.	4.	PostgreSQL	Relational, Multi-model	559.25	+5.73	+44.45
5.	5.	5.	MongoDB	Document, Multi-model	481.01	+11.04	+42.02
6.	6.	6.	IBM Db2	Relational, Multi-model	166.66	+8.88	+4.02
7.	7.	8.	Redis	Key-value, Multi-model	162.17	+6.28	+18.69
8.	8.	7.	Elasticsearch	Search engine, Multi-model	155.35	+3.18	+6.23
9.	9.	9.	SQLite	Relational	126.69	+1.64	+3.66
10.	10.	10.	Microsoft Access	Relational	115.40	-1.33	-4.50
11.	11.	11.	Cassandra	Wide column	110.93	-3.92	-8.22
12.	12.	12.	MariaDB	Relational, Multi-model	96.69	+0.32	+6.61
13.	13.	13.	Splunk	Search engine	92.11	+3.62	+4.36
14.	14.	14.	Hive	Relational	76.19	-2.31	-5.35
15.	15.	23.	Microsoft Azure SQL Database	Relational, Multi-model	70.46	-1.39	+27.70
16.	16.	16.	Amazon DynamoDB	Multi-model	70.07	-0.66	+5.35
17.	17.	15.	Teradata	Relational, Multi-model	69.98	-0.57	-3.91
18.	18.	20.	SAP HANA	Relational, Multi-model	52.75	-0.69	+2.22
19.	20.	21.	Neo4j	Graph	52.23	+1.19	+2.47
20.	21.	18.	Solr	Search engine, Multi-model	51.19	+0.59	-1.39

PRÁCTICA CALIFICADA 02



REPASO