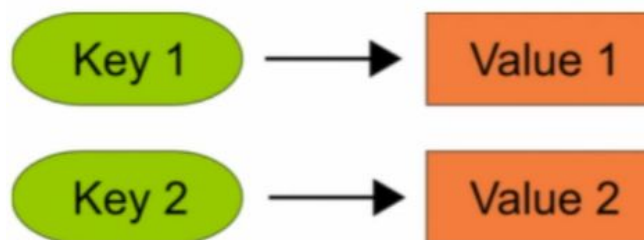


ORACLE®

NOSQL DATABASE

Виктория Деревенска
Софтуерно инженерство
IV курс
фак.н. 1601321014

- Видове на NoSQ:
 - Key-Value Store
 - Модел на даните: множеството двойки са *ключ-заключението*
-
1. Това е най-просто хранилище за данни, който използва ключ за достъп до стойност.
 2. Поддържат висока отделимост и осигуряват безпрецедентно хоризонтално мащабиране
 3. Добри примери са: игралните и рекламните приложения



Спазват принципите **BASE**:

- 1) **Базовата достъпност** (*Basically Available*) - гарантирано в смисъл на **CAP**, то ест - в системата можеш да избереш само 2 от 3 свойства:
 - a) **C** (*consistency*) - съгласие. Всяко четене ще ви даде най-последния запис.
 - b) **A** (*availability*) — достъпност. Всеки възел винаги успешно изпълнява заявки (за четене и писане).
 - c) **P** (*partition tolerance*) - устойчивост на разпределението. Дори ако няма връзка между възлите, те продължават да работят независимо един от друг.
- 2) **Нестабилно състояние** (*Soft state*) - състоянието на системата може да се промени с течение на времето
- 3) **Съгласуваност в крайната сметка** (*Eventual consistency*) - базата от данни възстановява съгласуваност с течение на времето

- **Oracle** - това е най-популярната СУБД(система за управление на бази данни) за 2019 година.

Rank			DBMS	Database Model	Score		
Jan 2019	Dec 2018	Jan 2018			Jan 2019	Dec 2018	Jan 2018
1.	1.	1.	Oracle	Relational DBMS	1268.84	-14.39	-73.11

- Изградена на платформата **Oracle Berkeley DB Java Edition** с висока достъпност
- Автономната база данни Oracle е на 70% по-евтина и осигурява по-висока надеждност на базата данни NoSQL с 99.95% наличност.
- Oracle помага на клиентите да се извличат изгода от данните, като предоставят надеждна и мащабируема среда с висока наличност на базата данни NoSQL. Всеки ред се идентифицира с уникален ключ и също има стойност на произволна дължина, която се интерпретира от приложението.

- Приложението може да обработва (вмъква, изтрива, актуализира, чете) един ред в транзакция
- Поддържани езици за програмиране:
 - C
 - C#
 - Java
 - JavaScript (Node.js)
 - Python