

# SADRŽAJ

|         |                                                        |    |
|---------|--------------------------------------------------------|----|
| 1.      | Uvod.....                                              | 5  |
| 2.      | Istorija.....                                          | 6  |
| 3.      | Zašto OLAP ? .....                                     | 7  |
| 4.      | Evolucija OLAP-a.....                                  | 8  |
| 5.      | 12 pravila dr Codd-a .....                             | 10 |
| 6.      | FASMI specifikacija .....                              | 13 |
| 6.1.    | Fast (brzina).....                                     | 13 |
| 6.2.    | Analysis (analiza) .....                               | 13 |
| 6.3.    | Shared (djeljivost).....                               | 13 |
| 6.4.    | Multidimensional (višedimenzionalnost) .....           | 13 |
| 6.5.    | Information (informacije) .....                        | 13 |
| 6.6.    | FASMI zahtjevi .....                                   | 14 |
| 6.6.1.  | Osnovne mogućnosti .....                               | 14 |
| 6.6.2.  | Specijalne mogućnosti.....                             | 14 |
| 6.6.3.  | Izvještajne mogućnosti .....                           | 15 |
| 6.6.4.  | Kontrola dimenzija .....                               | 15 |
| 7.      | OLAP korisnici .....                                   | 16 |
| 8.      | OLAP arhitektura.....                                  | 17 |
| 8.1.    | OLTP – DW – OLAP .....                                 | 17 |
| 8.2.    | Mjere i dimenzije.....                                 | 18 |
| 8.3.    | Tabele činjenica.....                                  | 19 |
| 8.4.    | Tabele dimenzija.....                                  | 19 |
| 8.5.    | Denormalizacija.....                                   | 19 |
| 8.5.1.  | Dimenzioni model - šema zvijezde i šema pahuljice..... | 19 |
| 8.6.    | MOLAP – višedimenzionalni OLAP.....                    | 21 |
| 8.7.    | ROLAP – relacioni OLAP.....                            | 22 |
| 8.8.    | HOLAP – hibridni OLAP .....                            | 22 |
| 8.9.    | DOLAP – desktop OLAP .....                             | 22 |
| 9.      | Kocke podataka.....                                    | 23 |
| 9.1.    | OLAP model unakrsne tabele.....                        | 25 |
| 9.2.    | OLAP model baze podataka .....                         | 25 |
| 10.     | OLAP i Microsoft Excel .....                           | 26 |
| 10.1.   | Tehnički preduslovi.....                               | 26 |
| 10.2.   | Povezivanje sa bazom podataka.....                     | 26 |
| 10.3.   | Alat Microsoft Query .....                             | 27 |
| 10.4.   | Pivot tabele.....                                      | 33 |
| 10.4.1. | Kreiranje pivot tabele .....                           | 33 |

|         |                                              |    |
|---------|----------------------------------------------|----|
| 10.4.2. | Kreiranje agregacija.....                    | 35 |
| 10.4.3. | Korišćenje i modifikovanje pivot tabele..... | 37 |
| 10.4.4. | Osvježavanje podataka u pivot tabeli .....   | 39 |
| 11.     | Microsoft analitički servisi .....           | 42 |
| 11.1.   | Razvojno okruženje.....                      | 43 |
| 12.     | Primjer korišćenja SSAS.....                 | 44 |
| 12.1.   | Opis korišćenih podataka .....               | 44 |
| 12.2.   | Određivanje izvora podataka.....             | 44 |
| 12.3.   | Izgradnja dimenzija .....                    | 47 |
| 12.4.   | Izgradnja kocke .....                        | 49 |
| 12.5.   | Analiziranje – upotreba kocke.....           | 57 |
| 12.6.   | MDX .....                                    | 60 |
| 13.     | Zaključak .....                              | 61 |
|         | Literatura.....                              | 62 |
|         | Popis slika, skica i crteža .....            | 63 |