

Povzetek

Programerjevo delo se ne zaključi, ko aplikacijo uspešno postavi v uporabo na produkcijo. Sledi še veliko ur vzdrževanja in skrbenja za njeno optimalno delovanje, saj se velikost podatkovne baze nenehno spreminja, kar neposredno vpliva na odzivnost baze in posledično odzivnost aplikacije ter porabo virov. Veliko število člankov in knjig, napisanih na to temo, kaže, da je na splošno optimizacija podatkovne baze pomembna tema v svetu računalništva. Optimizacija podatkovne baze se deli na tri področja, ki lahko povzročijo slabo delovanje sistema kot celote. To so podatkovni model, stavki SQL in sistem za upravljanje podatkovne baze v navezi s strojno opremo. Ker optimizacija stavkov SQL največ in v najkrajšem času doprinese k izboljšanju odzivnosti in porabi virov, sem se odločila, da se osredotočim le na ta del optimizacije podatkovne baze. Diplomsko delo po krajšem uvodu v svet podatkovnih baz in jezika SQL najprej razloži postopek procesiranja stavkov, nato pa poda še navodila za optimizacijo, ki so podkrepljena s primeri.

Math. Subj. Class. (MSC 2000): 68P15, 68P20

Ključne besede:

Podatkovna baza, optimizacija, stavek SQL, poizvedba SQL, indeks, namig

Keywords:

Database, optimizing, SQL statement, SQL query, index, hint

Literatura

- [1] L. Ashdown in T. Kyte, *Oracle Database Concepts 11g, Release 2 (11.2)*, Oracle, 2011.
- [2] I. Chan, *Oracle Database Performance Tuning Guide 11g, Release 1 (11.1)*, Oracle, 2008.
- [3] E. F. Codd, *A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks*, Association for Computing Machinery, 1970.
- [4] C. D. Green, *Oracle9i Database Performance Tuning Guide and Reference, Release 2 (9.2)*, Oracle, 2002.
- [5] P. Gulutzan in T. Pelzer, *SQL Performance Tuning*, Addison Wesley, 2002.
- [6] M. Gurry, *Oracle SQL Tuning Pocket Reference*, O'Reilly, 2002.
- [7] Oracle Database Express Edition 11g Release 2, dostopno na naslovu [<http://www.oracle.com/technetwork/products/express-edition/downloads/index.html>] (dostop maj 2012).
- [8] Oracle database internals by Riyaj, dostopno na naslovu [<http://orainternals.wordpress.com/2010/05/01/query-transformation-part-1/>] (dostop maj 2012).
- [9] J. Price, *Oracle Database 11g SQL*, McGraw Hill, 2008.
- [10] R. Ramakrishnan in J. Gehrke, *Database Management Systems, second edition*, McGraw Hill, 1999.