

Vizsgatételek

5. éves programtervező matematikus szak, 2006/07 I. félév Információkezelés

Benczúr András

2006. december 27.

1. Tranzakciókezelés, konkurenciakezelés adatbázisokban. Alapfogalmak, követelmények. Ütemezések, sorba-rendezhetőség.
2. Az Olvas-Ír zár modell. Sorolhatósági algoritmus. Kétfázisú lock-protokoll.
3. A CsakOlvas, Olvas-Ír záruk modellje. Olvasási ekvivalencia, sorolhatósági algoritmus.
4. A CsakOlvas, CsakÍr záruk modellje. Konfliktus-sorolhatóság, sorolhatósági algoritmus.
5. Hierarchikusan rendezett elemek zárolási protokolljai. Fa-protokoll és a Warning-protokoll.
6. Meghibásodás elleni védelem. Hiba típusok. Abort-Commit. Piszkos adat olvavásása. Szigorú kétfázisú lock protokoll. Naplók. ReDo helyreállítás. Kontrollpont. Tároló meghibásodás elleni védelem.
7. Időbélyegzős konkurenciakezelés.
8. Osztott adatbázisok konkurenciakezelése. Osztott tranzakció. Osztott lock megvalósításai. Osztott patthelyzet. Sorbarendezhetőség.
9. Az osztott Commit, kétfázisú osztott megegyezési protokoll. Helyreállítás.
10. A háromfázisú osztott megegyezés. Megszorítás a hálózati hibákra és blokkolódás-mentesség.
11. Az összetett értékes adatmodell, algebra és kalkulus elemei.
12. Az objektum-adatmodell, sémák, előfordulások, lekérdezések.