

2013.05.28. Informatika 2 vizsga

(Emlékezetből)

Adatbázisok

1. Tranzakciók izolációs alapproblémái (mik azok, jellemezd pár szóval) **8p**
2. SQL lekérdezés 2 táblából - Azon emberek neve (ABC sorrendben) és Id-ja, akiknek 2013.jan.1 után készült a bankszámlája **8p**
3. Növelje meg minden Kovács vezetéknevű ügyfél számlaegyenlegét +10%-al **6p**
4. BCNF definíciója és egy megadott példán való bemutatása **8p**

Automaták és nyelvek

5. Reguláris kifejezés és matematikai definíciója **7p**
6. Balrekurzió megszüntetése (A jegyzetben lévő példához hasonló) **7p**
7. Nyelv:
 $S \rightarrow aSe | B$
 $B \rightarrow bBe | C$
 $C \rightarrow cCe | d$

Készítsen elemzőtáblát! Adja meg összes lehetséges *abbccdeeeee* kimenetelt **8p**

Hálózatok

8. Mit csinál az IPv4, ha nagyobb az IP datagram mérete, mint az MTU mérete? Mutassa be, ha 5000 byte a datagram mérete és 1500 byte az MTU. Hogyan oldja meg ugyanezt a problémát az IPv6? **6p**
9. Mi a CSMA/CA? Miben különbözik CSMA/CD-től? Milyen további módszerek vannak ütközésselkerülésre? **8p**
10. Mik a NAT használatának okai? Mutassa be egy példán: otthoni hálózatra kapcsolódott számítógépről (192.168.0.0/24) szeretnénk megtekinteni a BME honlapját (www.bme.hu - 152.66.115.203). Az otthoni hálózatonál a NAT képes router belső IP címe: 192.168.0.1, publikus IP címe: 115.116.117.118 Kövesse végig egy HTTP kérés és válasz üzenet útját! **9p**