

Kompresija in kriptologija
izpit 18. maj 2006

1. Katere vidike celovitosti pri prenosu sporočila nam zagotavlja digitalni podpis ?
2. Kakšne verzije 3DES algoritma poznate ?
3. Kaj je značilnost Feistelove šifre ?
4. Skicirajte model, ki ponazarja princip delovanja iteracijske zgoščevalne funkcije na zaporedju blokov sporočila!
5. Na osnovi tajnih praštevil ($p=13$, $q=31$) izberemo ključ $e=37$. Izračunajte pripadajoči RSA ključ d !

6. Podana sta parametra ($g=19$, $p=29$) in tajna ključa uporabnikov $tkA=5$, $tkB=11$. Po DH algoritmu izračunajte skupni tajni ključ $tkAB$!
7. Razvrstite protokole za varno komunikacijo po internetu po plasteh od najnižje k najvišji: SHTTP, IPSec, TLS.
8. Kakšna je razlika med S-HTTP je HTTPS ?
9. Kaj je glavna razlika med X.509 in PGP certifikati?
10. Kakšno šifriranje se uporablja v profesionalnem celičnem omrežju TETRA ?
11. Naštejte šifrirne algoritme, ki jih uporablja omrežje GSM!