

Tentti S-38.3153 Tietoliikenteen tietoturva

Exam S-38.3153 Security of Communication Protocols

30.8.2010

Put your name, student number, course code and date to each exercise paper. This helps you to receive your credits in fast and reliable manner. Answers are accepted in Finnish, Swedish or in English. Answers are judged based on their quality and clarity. A short and down to the fact answer will get better points than an excursive one. You may explain things further but beware that errors may lower your points (even if they are in extra matter).

1. You are outsourcing maintenance of company servers (contain both financial (accounting) and personal data). What questions you ask from the contractor and what you look for to ensure that the contractor security is sound. (6 p)
Olet ulkoistamassa yrityksen palvelimien ylläpitoa (sisältävät sekä taloudellista (kirjanpito) että henkilötietoja). Mitä kysyt ja miin kiinnität huomiota varmistuaksesi, että toimittajan turvallisuus on riittäväällä tasolla? (6 p)
2. Turvamekanismit voivat perustua ensisijaisesti estämiseen, havaitsemiseen tai toipumiseen. Esitä kustakin tapauksesta havainnollinen ja perusteltu esimerkki. Security mechanisms can base primarily on prevention, detection or recovery. Present an example for each case with short reasoning. (6 p)
3. Why denial of service is hard to protect from in current Internet? Is there something that can be done for that (6 p)
Miksi nykyisessä Internetissä on vaikea suojaudua palvelunesothyökkäyksiltä? Onko joitain, mitä asialle voitaisiin tehdä. (6 p)
4. Selitä IPSec-arkkitehtuuri ja mekanismit. (6 p)
Explain IPSec architecture and mechanisms. (6 p)
5. Tietoturva voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen. Anna viisi esimerkkiä erilaisista tiedoista tai palveluista, joissa eri osa-alueiden kriittisyys vaihtelee. Missä tapauksissa vaatimukset ovat ristiriidassa keskenään? (6 p)
Data security can be divided into three areas. Give five example of different information or services where criticality of areas is different. Are there cases were different requirements are in conflict with each other? (6 p)
6. Mitä kirja(joja) ja materiaalia käytit opiskeluun (rehellinen vastaus ½ p)
What book(s) and materials you used for studying (truthful answer ½ p)

Markus Peuhkuri