

TIE-23600 Palvelupohjaiset järjestelmät

Tentti 13.2.2014

Anna Ruokonen

Kirjoita vastauspaperiisi ensin nimesi, opiskelijanumerosi ja sähköpostiosoitteesi.

Tentin maksimipistemäärä on 18 pistettä. Lopullinen arvosteluasteikko päätetään vasta myöhemmin, mutta 9 pistettä tulee varmasti riittämään hyväksytyyn tenttisuoritukseen. Kurssin hyväksytyt suorittaminen edellyttää lisäksi harjoitustyöpisteitä.

Tentissä ei saa käyttää laskinta eikä muuta materiaalia. Tenttipaperia ei tarvitse palauttaa.

1. Palveluiden yhdistäminen
 - a. Millainen kieli on WS-BPEL ja mihin sitä käytetään? (2p.)
 - b. Millainen kieli on BPMN ja mihin sitä käytetään? (2p.)
2. Mitä tarkoittaa virtualisointi ja mihin sitä käytetään pilvilaskennassa? (2p.)
3. Palvelupohjaisia järjestelmiä voidaan toteuttaa joko nk. "top-down" tai "bottom-up" -lähestymistavalla. Selitä lyhyesti millaisia nämä lähestymistavat tarkoittavat. (2p.)
4. Mikä on SOAP-arkkitehtuuri (ns. SOAP Engine) ja miten sen avulla toteutetaan Web-palveluiden välinen kommunikointi? Miten WSDL-kuvausta voidaan hyödyntää tässä skenaariossa? (4p.)
5. Selitä lyhyesti
 - a. Miksi ja miten vanhoja ns. legacy-systeemejä käytetään Web-palveluissa? (1p.)
 - b. Mikä on WS-I Basic Profile ja mihin sitä käytetään? (1p.)
6. Palveluorientoitunutta arkkitehtuuria (SOA) voidaan tarkastella sille asetettujen vaatimusten ja suunnitteluperiaatteiden näkökulmasta. Mitä nämä vaatimukset ja periaatteet ovat? (4p.)