

TIE-23600 Palvelupohjaiset järjestelmät

Tentti 23.01.2018

Laatinut: Petri Ihantola ja Mikko Nurminen

- Ylimääräinen materiaali tai laskimet eivät ole sallittuja
  - Kirjoita jokaiselle paperille nimesi ja opiskelijanumerosi
  - Tsemppiä tenttiin!
- 

1. Vastaa kohtien a) - c) kysymyksiin muutaman kappaleen laajuisilla vastauksilla. Jos mahdollista, piirrä kuva tukemaan vastausta.

- a) Virtualisoinnin edut ja haitat? Mainitse ja avaa riittävästi vähintään 2 etua ja 2 haittaa.
- b) Mitä hyötyjä Dockerin käytöllä saavutetaan, kun rakennetaan skaalautuvaa palvelua?
- c) VNF. Minkä ongelman se pyrkii ratkaisemaan, miten toteutetaan? Anna esimerkki.

(2p / kohta, yht. 6p)

2. Top-down-, bottom-up ja meet-in-the-middle-lähestymistavat palvelupohjaisen järjestelmän suunnittelussa ja toteuttamisessa. Kerro lähestymistavoista, sekä siitä miten niitä käytettäessä palvelun suunnittelu ja toteutus tapahtuu.

(3p)

3. Pilveen toteutettujen palvelupohjaisten järjestelmien arkkitehtuuriratkaisuihin liittyy tiettyjä parhaita käytäntöjä (eng. best practices). Kurssilla näistä käsiteltiin neljää. Mitä nämä parhaat käytännöt olivat ja miten toteutat niitä suunnitellessasi järjestelmää?

(6p)

4. IaaS, Paas, SaaS - avaa termit ja niiden sisältö. Mikä on näiden kolmen välinen suhde? Mikä on niiden yhteys palvelupohjaisten järjestelmien toteuttamiseen?

(3p)