

## **MONITOROINTI – TIIVISTELMÄ (TYÖSUUNNITELMA)**

Jouni Lång

Helsinki 28.1.2009

Seminaari: Palvelusuuntautuneet järjestelmät, kevät 2009

HELSINGIN YLIOPISTO

Tietojenkäsittelytieteen laitos

## 1 Alustava sisällysluettelo

- 1 Johdanto
- 2 Monitoroinnin tarve
- 3 Monitoroinnin ongelmat
- 4 Monitorointiratkaisuja
- 5 Yhteenveto
- 6 Lähteet

## 2 Tärkeimmät lähteet

James Skene, Allan Skene, Jason Crampton, and Wolfgang Emmerich. The monitorability of service-level agreements for application-service provision. In WOSP '07: Proceedings of the 6th international workshop on Software and performance, pages 3-14, New York, NY, USA, 2007. ACM Press.

Domenico Bianculli, Carlo Ghezzi. Monitoring conversational web services. 2nd international workshop on Service oriented software engineering: in conjunction with the 6th ESEC/FSE joint meeting. Pages: 15 – 21, New York, NY, USA, 2007, ACM Press.

Luciano Baresi, Carlo Ghezzi, Sam Guinea. Smart monitors for composed services. Proceedings of the 2nd international conference on Service oriented computing table of contents, pages 193 - 202, New York, NY, USA, 2004, ACM Press.

Franco Raimondi, James Skene, Wolfgang Emmerich. Efficient online monitoring of web-service SLAs. Proceedings of the 16th ACM SIGSOFT International Symposium on Foundations of software engineering, pages 170-180 , New York, NY, USA, 2008. ACM Press.

### 3 Tiivistelmä

Jos organisaation tietojärjestelmät ovat riippuvaisia kumppanien tarjoamien palveluiden laadusta, niiden tasosta sovitaan usein yhteisellä palvelusopimuksella (Service Level Agreement, SLA). Ulkoistamisen riskien hallitsemiseksi sopimuksessa voidaan määritellä rangaistusmaksu huonosta palvelutasosta. Jotta palveluntaso voidaan todentaa, tulee tarjottuja palveluja monitoroida. Monitoroitavia suureita voivat olla erilaiset aikarajat, luotettavuus ja suoritettujen palvelujen lukumäärä.

Monitorointi on vaativa toimenpide. Palveluita voidaan etsiä ja hyödyntää ohjelmistojen suorituksen aikana. Tällöin palvelutason sopimisen ja sen monitoroinnin täytyy noudattaa samaa periaatetta. Monitoroinnin tulisi olla jatkuvaa ja sen tulee skaalautua suurellekin määrälle palvelutapahtumia. Palvelutason alittamisesta seuraavista maksuista johtuen, kaikkien osapuolien tulisi voida valvoa toistensa palveluja. Näitä valvonnan tuloksia ei voi soveltaa sellaisenaan. Kaikki osapuolet eivät välttämättä kerro tuloksiaan rehellisesti, lisäksi mittavirheet sotkevat tuloksia. Täten monitoroinnissa on selvítettävä mitä kannattaa ja voi monitoroida, miten se tehdään ja miten tuloksia tulkitaan.