**Liite 5.1,   
Ohjelmistopalvelun   
palvelutaso- ja sanktiomalli**

# Sisällys

[Sisällys 2](#_Toc27516419)

[1. Dokumentin tarkoitus 3](#_Toc27516420)

[2. Laatumääreiden luokitus 3](#_Toc27516421)

[2.1. Palvelutasotavoitteen muodostuminen 3](#_Toc27516422)

[2.2. Palveluaikaluokat 3](#_Toc27516423)

[2.3. Käytettävyysluokat 3](#_Toc27516424)

[2.4. Palveluvasteluokat 4](#_Toc27516425)

[3. Ohjelmistopalvelun palvelutasopoikkeamien sanktiot 5](#_Toc27516426)

# Dokumentin tarkoitus

Tämä liite kuvaa Asiakkaan määrittämät palvelutasot ja sanktiot, joihin Toimittajan Ohjelmistopalvelun palvelutasot sovitetaan. Toimittajan *Liitteestä 5.2, Ohjelmistopalvelun yleiset sopimusehdot* valitaan lähin tässä liitteessä kuvattua palvelutasotavoitetta oleva palvelutaso ja palvelutasopoikkeamien sanktiointimalli.

Tähän kuvaukseen sovelletaan Ohjelmistopalvelusopimuksen sopimusehtoja siinä kuvatussa pätemisjärjestyksessä.

# Laatumääreiden luokitus

## Palvelutasotavoitteen muodostuminen

Kun Toimittaja toimittaa Palvelun kohteena olevan järjestelmän Ohjelmistopalveluna (ns. SaaS-palveluna) tai tarjoaa järjestelmälle sen edellyttämän konesali-, kapasiteetti- ja käyttöpalvelut (ns. SaaS-hosting-palvelun) kyseisen ICT-alustan palvelujen palvelutasoluokat muodostuvat seuraavien laatumääreiden yhdistelmänä. Asiakkaan valitsema palvelutasotavoite kirjataan Palvelusopimukseen:

* **Palveluaika - P**
* **Käytettävyys (saatavuus, availability) – K**
* **Palveluvaste - V**

Laatumääreet ja niiden luokat ovat kuvattu tarkemmin seuraavassa luvussa:

SaaS-hosting-palvelun palvelutaso valitaan valitsemalla kohteeseen soveltuva palvelutaso sekä palveluaikaluokasta, käytettävyyttä/saatavuutta koskevasta luokasta sekä palveluvasteluokasta Toimittajan saatavuuden puitteissa.

Toimittaja sitoutuu tarjoamaan vain sellaisia ohjelmistopalvelun palvelutasoluokkia, joihin on määritetty hinta hintalomakkeeseen.

Järjestelmäalustalla tarkoitetaan järjestelmän konesali- ja kapasiteettipalveluja varusohjelmistoineen ja sisäisine tietoliikenneyhteyksineen.

Laatumääreet ja niiden luokat ovat tarkemmin seuraavat:

## Palveluaikaluokittelu - P

Palveluaikana tuki- ja ylläpidossa sekä SaaS-hosting-palvelussa käytetään jotain seuraavista palveluaikaluokista:

palveluaikaluokista:

* **P1**: Normaali työaika, klo 8:00 – 16:00 arkisin
* **P2**: Laajennettu työaika, klo 7:00 – 19:00 arkisin
* **P3:** Laajennettu palveluaika, klo 7:00 – 21:00 arkisin sekä 9:00-18:00 lauantaisin ja sunnuntaisin
* **P4:** Ympärivuorokautinen, 24 tuntia vuorokaudessa vuoden kaikkina päivinä

Kiireettömät muutokset toteutetaan arkisin 8-16 ellei toisin sovita.

Sovelluskohtaisesti voidaan sopia etukäteen erityistehtävistä (ns. standardimuutokset), joille voidaan määrittää sovelluskohtaisia toimitusaikoja (esim. käyttäjätunnus, koodistomuutos).

## Palveluvasteluokittelu - V

Palveluvasteluokitus kuvaa Toimittajan reagointiaika- ja ratkaisuaikatavoitteita järjestelmän häiriötilanteissa. Palveluvasteeseen käytetään seuraavaa reagointiaikaluokitusta:

**Reagointiajat**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *reagointiaika/ häiriön kriittisyys* | **V1 (Vihreä)** | **V2 (Keltainen)** | **V3 (Punainen)** |
| **Kriittinen** | 4 h | 2 h | 30 min |
| **Vakava** | 1 tp | 4 h | 2 h |
| **Matala** | 2 tp | 1 tp | 6 h |

**Ratkaisuajat**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *ratkaisuaika/ häiriön kriittisyys* | **V1 (Vihreä)** | **V2 (Keltainen)** | **V3 (Punainen)** |
| **Kriittinen** | 2 tp | 1 tp | 4 h |
| **Vakava** | 3 tp | 2 tp | 1 tp |
| **Matala** | 5 tp | 3 tp | 2 tp |

tp = työpäivä.

Palveluvasteluokituksessa käytetään seuraavaa häiriöluokitusta:

* **Kriittinen:**   
  Käyttökatko; palvelun kohteena olevan sovelluskokonaisuuden, sovellusalustan tai sovelluksen suorituskyky ja/tai palvelut ovat häiriintyneet käyttökelvottomaksi, sovellus, prosessi tai palvelin on pysähtynyt, palvelut ovat niin epävakaita, ettei normaaleja operaatioita voida suorittaa. Mikäli häiriö koskee laajaa käyttäjäjoukkoa tai kokonaista liiketoiminnan toimintoa (esim. rakennuslupatoiminto) häiriö luokitellaan kriittiseksi.
* **Vakava:**   
  Häiriö haittaa merkittävästi palvelun käytettävyyttä, sovellus tai sovelluksen alusta ovat toistuvasti epävakaita tai eivät vastaa normaalisti tukipyyntöihin.
* **Matala:**   
  Häiriö on satunnainen eikä olennaisesti haittaa käyttöä, häiriö koskee harvoin käytettäviä erityispalveluja ja/tai voidaan kiertää. Muu tilanne, joka ei vaaranna asiakkaan toimintaa.

Mikäli Toimittaja ei vastaa järjestelmän alustasta (järjestelmää ei tarjota SaaSina tai siihen ei tarjota SaaS-hosting-palvelua), Toimittaja ei vastaa järjestelmäalustan häiriöiden selvittämisestä, vaikka alustan häiriöt on mainittu häiriöluokituksessa.

## Käytettävyysluokat - K

SaaS-alustaan tai SaaS-hosting-palveluun sovelletaan jotain seuraavista käytettävyystavoitteista (=saatavuustavoitteita):

* **K1:** 97,0 % käytettävyys/saatavuus, maksimikatko palveluaikana 12 tuntia
* **K2:** 99,0 % käytettävyys/saatavuus, maksimikatko palveluaikana 4 tuntia
* **K3:** 99,5 % käytettävyys/saatavuus, maksimikatko palveluaikana 2 tuntia

Käytettävyyden tarkasteltava ajanjakso on pituudeltaan yksi kuukausi.

Käytettävyyden mittaamiseen sovelletaan seuraavaa mittaustapaa.

Käytettävyyden määritelmässä otetaan huomioon palvelun pisin sallittu kumulatiivinen käyttökatko tarkasteltavan ajanjakson aikana. Prosentuaalinen lukuarvo käytettävyydelle saadaan vähentämällä ideaalikäytettävyyden lukuarvosta (100%) mittaustulosten perusteella havaittu palvelun alhaallaoloaika prosentteina koko tarkasteluajanjakson ajalta. Esimerkiksi käytettävyysluokassa ”K3” kumulatiivinen käyttökatkoaika tarkasteltavan ajanjakson aikana saa olla korkeintaan 0,5 %, jotta saavutettaisiin käytettävyyslukema 99,5 % (100-0,5=99,5 %).

Monennetuissa ympäristöissä käytettävyysmittaus kohdistetaan koko ympäristöön, tällöin yhden laitteen alhaallaolo ei välttämättä vaikuta mitattuun ympäristön käytettävyyteen, jos monennus muuten toimii.

Toteutunut käytettävyystaso K lasketaan seuraavasti:

***K = ( Pa – Ka + Eh) / Pa \* 100 %***

**Pa**, palveluaika

**Ka**, katkojen yhteenlaskettu kesto palveluaikana.

**Eh**, se yhteenlaskettu katkoihin palveluaikana kuluva aika, joka johtuu Asiakkaan tai kolmansien osapuolten vastuulla olevista seikoista tai suunnitelluista ja etukäteen sovituista katkoista palveluaikana.

Toteutunutta käytettävyystasoa laskettaessa katkoaikaan ei huomioida (Eh):

* Suunniteltujen ja Asiakkaan kanssa sovittujen katkojen vaatima aika.
* Säännölliset huoltokatkot, erikseen sovitut ja Asiakkaan erillispyynnöstä tehdyt palvelinjärjestelmän uudelleenkäynnistykset tai käyttökatkot.
* Yhdessä sovittuihin varusohjelmistopäivityksiin tai tietoturvapäivityksiin kuluva aika.
* Huollon tilaamisen ja huollon valmistumisen välistä aikaa, mikäli huoltopalvelu on Asiakkaan vastuulla. Tämä aika lasketaan kuitenkin katkoaikaan silloin, kun huoltopalvelu on Toimittajan vastuulla, esim. kapasiteettipalveluissa.
* Katkoja, jotka aiheutuvat Toimittajan vaikutusvallan ulkopuolella olevan kolmannen osapuolen tai Asiakkaan toimista.

# Ohjelmistopalvelun palvelutasopoikkeamien sanktiot

**Käytettävyyspoikkeamat sanktioidaan seuraavasti:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Käytettävyystavoitteen  alitus** | **Tai** | **Maksimikatkon ylitys % tavoitetasosta** | **=** | **Hyvitys % ko. kuukauden ohjelmistopalvelu-maksusta** |
| 0,01 – 0,24 %-yksikköä | Tai | Ei sovelleta | = | 5 % |
| 0,25 – 0,5 %-yksikköä | Tai | 0 – 20% | = | 10 % |
| 0,51 – 1 %-yksikköä | Tai | 21 – 50% | = | 15 % |
| 1,01 – 2 %-yksikköä | Tai | 51 – 100% | = | 20 % |
| Yli 2 %-yksikköä | Tai | Yli 100% | = | 25 % |

**Palveluvastepoikkeamat sanktioidaan seuraavasti:**

Mikäli palveluntuottaja ei aloita häiriön korjaustoimenpiteitä palveluvasteessa V sovitun reagointiajan puitteissa tai ratkaisu viivästyy sovitusta palvelutasotavoitteesta, Asiakas on oikeutettu seuraaviin hyvityksiin:

|  |  |
| --- | --- |
| **Reagointi- tai ratkaisuajan ylitys** | **Hyvitys % ko. kuukauden ohjelmistopalvelu-maksusta** |
| 0,1 – 20% tavoiteajasta | 5 % |
| 21 – 50% tavoiteajasta | 10 % |
| 51 – 100% tavoiteajasta | 15 % |
| Yli 100% tavoiteajasta | 20 % |