

# Oppilaitosten digitaalinen turvallisuuustyökalu

---

Kehityshankkeen loppuraportti Työsuojelurahastolle

12.9.2013

## Sisällysluettelo

1	Hankkeen perustiedot.....	3
	Toteuttajaorganisaation yhteystiedot.....	3
2	Julkinen kuvaus.....	3
3	Hankkeen tausta.....	4
	Menettely pähkinäkuoressa .....	4
	Tutkimustiedon hyödyntäminen .....	5
4	Hankkeen edistyminen.....	6
	Yhteenvedo raportointikaudella suoritetuista toimenpiteistä.....	7
5	LIITTEET .....	8

# 1 Hankkeen perustiedot

Hankkeen nimi:	Oppilaitosten digitaalinen turvallisuustyökalu
Hankkeen numero:	113136
Hankkeen vastuhenkilö:	Kristian Valkama
Työsuojelurahaston valvoja:	Ilkka Tahvanainen

## Toteuttajaorganisaation yhteystiedot

Advant Solutions /  
Y-2069905-8

Hatanpään valtatie 6 B, 5. kerros  
33100 Tampere

Yhteyshenkilö  
*Kristian Valkama*  
kristian.valkama@advantsolutions.fi  
+358 400 235 652

# 2 Julkinen kuvaus

Perusopetuksen laadun ytimenä nähdään turvallisuus: sekä yksittäisen työntekijän, oppilaan kuin yhteisön näkökulmasta tarkasteltuna jokaisen koulupäivän tulisi olla lähtökohtaisesti turvallinen ja hyvinvointia lisäävä. Käytännössä oppilaitoksista kuitenkin puuttuvat työkalut turvallisuuden mittaamiseen ja turvallisuuskulttuurin kehittämiseen.

Hankkeessa tuotteistetaan oppilaitosten turvallisuusmittari digitaaliseksi ratkaisuksi. Selainpohjaisen turvallisuustyökalun avulla voidaan systemaattisesti mitata, visualisoida ja

tunnistaa vaaratekijöitä, analysoida niihin johtaneita syitä, sekä suunnitella parannustoimenpiteinä turvallisempia menetelmiä ja työtapoja. Turvallisuuden kehittäminen ja sen johtaminen voidaan viedä käytännön ruohonjuuritasolle yhteisöllistä menetelmää hyödyntämällä. Samalla synnytetään turvallisuustietovarasto, joka tukee päätöksentekoa ja organisatorista oppimista.

### 3 Hankkeen tausta

Kehitystyön taustalla on viiden kunnan (Kangasala, Nokia, Pirkkala, Pälkäne ja Vesilahti) yhteishanke, jossa luodaan menetelmiä perusopetuksen laadun kehittämiseen. Tässä työssä laadun kulmakivenä nähdään turvallisuus, niin yksittäisen työntekijän, oppilaan, kuin koko työyhteisön näkökulmasta.

Vuoden 2012 aikana tehdyssä laatutyössä on kehitetty tutkimuslähtöinen turvallisuusmittari jolla a) tehdään turvallisuustilanne näkyväksi koko organisaatiolle, b) tunnistetaan turvallisuusongelmia ja -riskejä, c) analysoidaan ja pureudutaan ongelmien perimmäisiin syihin d) määritellään parannuskohteet ja -keinot sekä tuetaan näiden implementointia, sekä e) tuetaan oppivan organisaation toimintakulttuuria - turvallisemman työyhteisön hyväksi.

#### Menettely pähkinäkuoressa

Oppilaitos- ja päiväkotiympäristöön kehitetyn yhteisöllisen turvallisuuden laatutyökalun avulla voidaan systemaattisesti tunnistaa vaaratekijöitä, analysoida niihin johtaneita syitä, sekä suunnitella parannustoimenpiteinä turvallisempia menetelmiä ja työtapoja. Turvallisuuskulttuurin kehittymisen myötä työntekijöiden ja koulun yhteisöllisessä toiminnassa on havaittavissa proaktiivisuuden selvää lisääntymistä. Yksi keskeinen tavoite on opettajien ja koulun muun henkilökunnan kehittyminen objektista subjektiksi suhteessa omaan turvallisuuteen.

Menettelyllä:

- a) tehdään mittaroitava laatu, eli koko yhteisön turvallisuus, organisaatiolle näkyväksi kehityskohteeksi visuaalisen, helppolukuisen mittarin avulla
- b) visualisoidaan ongelman syy-seuraussuhteita tiiminä ja opetellaan yhdessä tunnistamaan turvallisuusongelma systemaattisesti
- c) analysoidaan kolmella eri tasolla: 1) miksi tapahtuma eteni tason tarkastelu, 2) "miksi emme havainneet sitä" tason tarkastelu ja 3) systeemisen tason tarkastelu, eli "miksi järjestelmämme mahdollisti tapahtuman". Tavoitteena on tunnistaa turvallisuusongelman perimmäiset syyt.
- d) seuraavaksi sovitaan tunnistetut parannuskohteet toimenpiteiksi, sekä vastuutetaan ja aikataulutetaan ne
- e) opitaan organisaationa ja tiedotetaan kehittyneet toimintatavat myös muualle kunnassa ja jopa seutukunnallisesti.
- f) sovitaan seurantapalaverit 1 kk, 2 kk ja 3 kk päähän, joilla sekä tuetaan että varmistetaan uuden menettelyn tai työtavan käyttöönotto.
- g) jatkuvan parantamisen spiraalin mukaisesti (PDCA plan-do-check-act) tuetaan kyseistä kehitettävää menettelyä myös jatkossa, esim. osana vuosisuunnitelmaa.

Tavoitteena on systeminen jatkuva parantaminen, jossa turvallisuuden kehittäminen ja sen johtaminen on viety käytännön ruohonjuuritasolle käyttäjäystävällistä menetelmää hyödyntämällä, organisaation toimintaa tukien. Turvallisuuskulttuurin kehittymisen seurauksena opetushenkilöstö voi keskittyä opetuksen ja oppimisen kannalta olennaisiin tehtäviin. Tätä kautta voidaan saavuttaa hyvinvoinnin lisääntymistä, parempia oppimistuloksia ja korkealaatuisempaa osaamista.

## Tutkimustiedon hyödyntäminen

Kehitystyössä on hyödynnetty Matti Waitisen väitöskirjan "Turvallinen koulu?: Helsingiläisten peruskoulujen turvallisuuskulttuurista ja siihen vaikuttavista tekijöistä", Helsingin yliopisto, käyttäytymistieteellinen tiedekunta, opettajankoulutuslaitoksen tutkimuksia 334/ 2011, päälöydöksiä. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/28435> .

Lisäksi työkalun kehityksessä on hyödynnetty professori Eila Lindforsin yhteistyössä oppilaitosten turvallisuuskulttuuria edistävän kansallisen Optuke-verkoston kanssa <http://optuke2010.wordpress.com/symposium-esitykset-2/> koko-amien raporttien ja esitysten mm. ”kohti turvallisempaa oppilaitosta!” suosituksia ja tutkija Jyri Paasonen <http://www.seamk.fi/amkpaivat/Ohjelmat%20pdf/Esitykset/Torstai/Paasonen.pdf> havaintoja.

Em. tutkimusten perusteella koulun hyvän turvallisuuskulttuurin tuntomerkkejä ovat etenkin kehittynyt ymmärrys turvallisuuden systemisestä luonteesta, käytännön teoilla osoitettu turvallisuuden arvostus ja turvallisuustyön osallistava ja yhteisöllinen luonne. Kehitetyn menettelyn osalta on tiiviisti konsultoitu riskienhallintapäällikkö rehtori filosofian tohtori Matti Waitista. Konsortion monipuolinen kokemus on edesauttanut kehitetyn menettelyn pilotoinnista oppimista ja käyttäjäystävällisyyden kehittämistä yhteistyössä digitalisoinnista vastaavien asiantuntijarytysten kanssa.

## 4 Hankkeen edistyminen

Toteutuneessa kehityshankkeessa on tuotteistettu analoginen turvallisuusmittari sähköiseksi turvallisuustyökaluksi, joka tukee parempaa turvallisuuskulttuuria oppilaitoksissa. Digitalisoinnista ovat vastanneet oppilaitosten digitaalisiin ratkaisuihin erikoistuneet Advant Solutions ja Ubiikki Oy. Hankkeen tuloksena on syntynyt konkreettinen selainpohjainen turvallisuustyökalu, jota laatuhankeessa mukana olevat kunnat ovat sitoutuneet pilotoimaan oppilaitoksissaan vuoden 2013 syksyn aikana. Ensimmäiset pilotoinnit ovat loppuraportin kirjoitushetkellä käynnissä Pirkkalan sekä Pälkäneen kunnissa ja pilotointia laajennetaan syksyn aikana muihin yhteishankkeen kuntiin. Jatkossa on tarkoitus laajentaa työkalun käyttäjäkuntaa niin, että syntyy oppilaitosten valtakunnallinen turvallisuustietovarasto, joka tukee päätöksentekoa ja auttaa ennaltaehkäisemään tulevaisuuden ongelmatilanteita eri yksiköissä. Tavoitteena on, että tietojohdaminen ja innovointi helpottuvat, kun jatkuva laadunhallinta tuottaa arvokasta tietoa turvallisuuden nykytilasta ja todellisista tunnistetuista tarpeista.

## Yhteenveto raportointikaudella suoritetuista toimenpiteistä

Raportointijaksolla 1.6.2013 – 15.9.2013 on toteutettu seuraavat suunnitelman mukaiset toimenpiteet (työvaiheiden mukaisesti jaoteltuna):

### Suunnittelu- ja konseptointivaihe

1. Täsmennettiin luokittelujen sisältöjä ohjausryhmän päätöksen mukaisesti

### Arkkitehtuurin suunnittelu

1. Määriteltiin muistutustoiminto ja tämän tarvitsemat tietokantamallit
2. Määriteltiin suora palautteenantomahdollisuus työkalusta käsin
3. Määriteltiin palvelun asentaminen tuotantokäyttöön
4. Täsmennettiin palvelun rooleja ja käyttöoikeuksia

### Tietokanta-, palvelin- ja taustajärjestelmien toteutusvaihe

1. Toteutettiin lopullinen versio Vihreä Risti -visualisoinnista sekä kalenterinäköymästä
2. Toteutettiin lopullinen versio pikakirjauksen lisäämisestä
3. Toteutettiin lopullinen versio kirjausten tarkastelusta tietylle päivälle
4. Toteutettiin lopullinen versio hakunäköymästä
5. Toteutettiin analyysien luontinäköymä
6. Toteutettiin listanäköymä pikakirjauksista ja keskeneräisistä analyyseistä
7. Toteutettiin yksikön tietojen ja käyttäjien hallintanäköymä
8. Toteutettiin raportointinäköymä
9. Toteutettiin hallintanäköymät järjestelmän ylläpitäjälle
10. Toteutettiin muistutustoiminto

### Käyttöliittymän toteutus- ja teemoitusvaihe

1. Toteutettiin palvelun visuaalinen ulkoasu (teema)
2. Toteutettiin tulostuskelpoiset näköymät raporteista ja Vihreästä Rististä
3. Toteutettiin selainkohtaiset räätälöinnit (pääosin Internet Explorer -selaimille)
4. Toteutettiin palvelun yhteensopivuus tablettitietokoneille

### Käyttöönotto ja ylläpito

1. Laadittiin palvelun verkossa selattava ohjeistus
2. Tilattiin käännökset palvelun tekstisisällöstä eri kielille (suomi, ruotsi ja englanti)
3. Pystytettiin tuotantopalvelin UpCloud-pilvipalveluun ja asennettiin palvelu sinne
4. Toteutettiin mahdollisuus tuoda suuria määriä käyttäjätietoja Excel-taulukosta kerralla
5. Tilattiin vihrearisti.fi -verkkodomain palvelun käyttöön

6. Tilattiin ja kytkettiin palvelulle Google Analytics -seuranta
7. Toteutettiin palautteenantomahdollisuus pilottijakson ajaksi suoraan palvelusta

Hanke on edistynyt suunnitellun aikataulun ja budjetin mukaisesti. Työmäärällisesti hankkeen toteutus ylitti alkuperäiset suunnitelmat. Työmäärien toteuma henkilöittäin:

### Hankkeen toteuma, työmäärät

	1.4.2013 - 15.9.2013												HTKK	
	kk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12
<b>Oppilaitosten digitaalinen turvallisuustyökalu</b>														
Kristian Valkama, projektijohto					0,4	0,4	0,4		0,4	0,4				
Sami Kuivasaari, tekninen projektijohto					0,2	0,2	0,2		0,2					
Jarno Saarinen, ohjelmistoarkkitehti					0,8	0,8	0,2		0,2					
Matti Järvi, ohjelmistosuunnittelija					0,8	0,8	0,5		0,5					
Toni Ilkka, ohjelmistosuunnittelija					0,8	0,8	0,8		0,8					
<b>HTKK Yhteensä:</b>														<b>10,6</b>

Hankkeen ohjausryhmä on kokoontunut hankkeen aikana kahden viikon välein ja ohjannut aktiivisesti ratkaisun kehitystyötä. Ohjausryhmätyöskentelyssä on kiinnitetty erityistä huomiota mm. tapahtumien luokittelukriteeristöön ja ratkaisun käytettävyyteen oppilaitosten ja varhaiskasvatuksen arjessa.

## 5 LIITTEET

1. Hankkeen talouden loppuraportti
2. Turvallisuustyökalun toiminnallinen kuvaus (LUOTTAMUKSELLINEN, ei julkiseen jakeluun)
3. Turvallisuustyökalun esittely (LUOTTAMUKSELLINEN, ei julkiseen jakeluun)