



Metaandmed ja privaatsus

Juhis organisatsioonidele¹ ja kodukasutajale seaduse² rakendamisel

Juhis kehtestatakse isikuandmete kaitse seaduse § 33 lõike 1 punkt 5 alusel

Kinnitatud 28.10.2015

¹ Avaliku sektori asutused, äriühingud, mittetulundusühingud, sihtasutused, avalik-õiguslik juriidilised isikud.

² [Isikuandmete kaitse seadus](#).

Sisukord

Sissejuhatus.....	3
1. Mis on metaandmed?.....	4
2. Dokumentide koostamine.....	5
3. E-post.....	5
4. Helistamine.....	6
5. Interneti lehitsemine.....	6
6. Sotsiaalmeedia kasutamine.....	7
7. Mida metaandmed võivad näidata.....	8
8. Metaandmed kui isikuandmed.....	8

Sissejuhatus

Kuigi metaandmeid loovad ja kasutavad nii avalik kui ka erasektor kooskõlas kehtivate õigusnormide ja -tingimustega, kohtab aeg-ajalt siiski erinevaid tõlgendusi ja vaidlusi, mida metaandmeteks lugeda, mida need näitavad ja kuidas neid tuleks käsitleda. Levib arvamus, et metaandmeid tuleb eristada tegelikust sisust ja seetõttu ei vääri metaandmed nii ulatuslikku kaitset.

Metaandmeid saab kasutada selleks, et isikuid identifitseerida ning nende käitumist ja hoiakuid analüüsida. Metaandmete oskamatu haldamine näiteks riigi- või omavalitsusasutuste dokumendiregistrites või inimeste endi teadmatust sotsiaalmeediakeskkondadesse erinevate postituste tegemisel võib kujutada olulist riivet eraelu puutumatusel. Üha enam osutatakse teenuseid piiriüleselt, mis teeb teenuse kasutajatele kontrolli privaatsusriivete üle üsna keeruliseks.

Nn suurandmete ajastul on metaandmete analüüsimisel tehtavad järeldused isegi kaalukamad ja inimeste privaatsust riivavamad kui põhiandmed, millega metaandmed seotud on.

Andmekaitse Inspektsioon on selgituste andmiseks eestindanud Kanada andmekaitseasutuse vastava [juhise](#), mis analüüsib metaandmete olemust ja nende seost isikuandmetega. Juhise valmimisele aitas asjakohaste ettepanekutega kaasa [Riigi Infosüsteemi Amet](#).

Juhis on mõeldud kõigile huvilistele.

1. Mis on metaandmed?

Lihtsustatult on metaandmed andmed, mis sisaldavad teavet muude andmete kohta. See on teave, mis tekib siis, kui kasutatakse erinevaid infotehnilisi lahendusi ja süsteeme ning mis annab teada, kes, mida, kus, millal ja kuidas tegi. Metaandmed tekivad ja talletatakse teenuste tarbimisel ja IT-protsesside käivitamisel väga mitmes punktis ja erinevatel tehnilistel tasemetel: (1) kasutaja enda arvuti, (2) organisatsiooni kohtvõrgu administreerija, (3) andmesides osalevad võrguseadmed, (3) internetiteenuse osutaja jpt. Tegu võib olla näiteks kas dokumendi koostamisega, telefonikõnega või veebipõhise vestlusega. Suhtluse kontekstis sisaldavad metaandmed teatud üksikasju sõnumi koostamise, ülekandmise ja edastamise kohta. Metaandmed võivad sisaldada näiteks telefonikõne tegemise kuupäeva ja kellaaega või asukohta, kus e-kiri koostati või avati.

Seega iga kord kui inimesed suhtlevad, tekivad metaandmed. Saates teineteisele tekstisõnumeid, vesteldes veebis või helistades, tekib selle suhtluse kohta mingi teave, mis ei ole suhtlus ise.

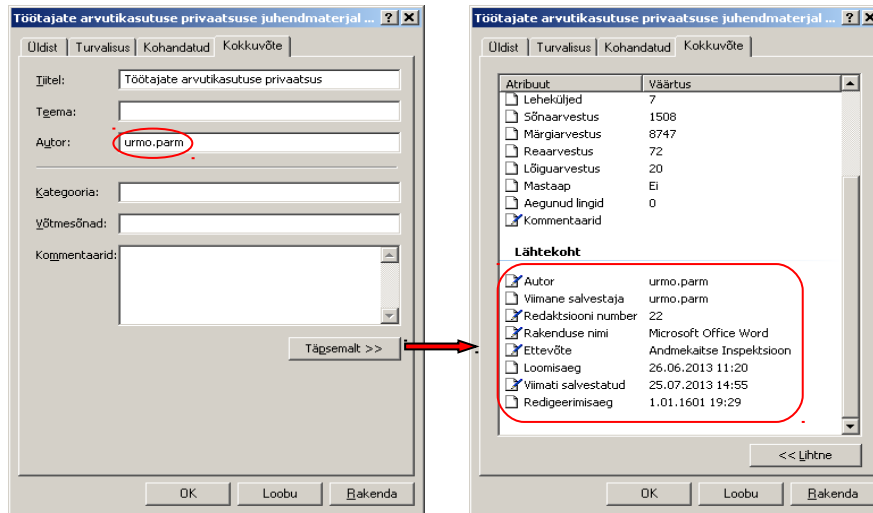
Suures plaanis on metaandmete tekitamine ja töötlemine vajalik, et üldse saaks erinevaid teenuseid osutada.

Metaandmeid nimetatakse enamasti teabeks elektroonilise või digitaalse salvestise kohta, ent metaandmete mõiste on kahtlemata laiem. Näiteks on metaandmete töötlemine (st talletamine ja analüüsimine) vajalik ka infoturbe seisukohast, võimaldades tuvastada ründeid andmesidevõrgu ja selle kasutajate vastu.

Järgnevalt esitame mõned näited, milliste toimingute käigus ning millised metaandmed tekivad.

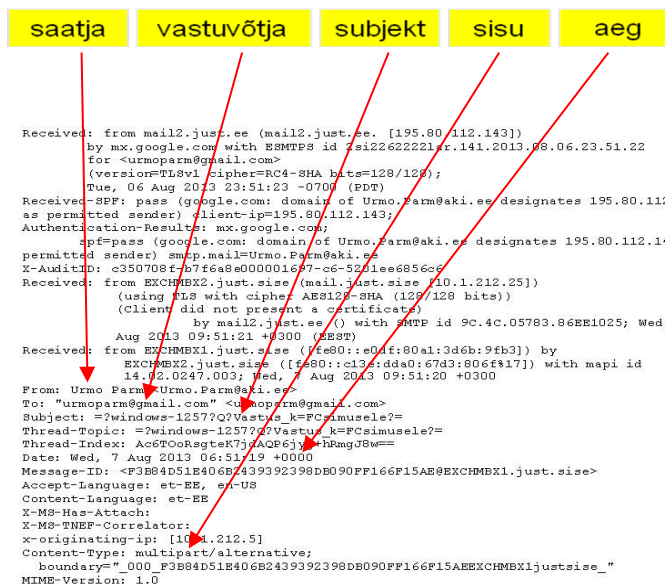
2. Dokumentide koostamine

Kui kasutaja koostab kontoritarkvaraga uue dokumendi (näiteks Word, Excel, Powerpoint), salvestab programm dokumendi metainfosse automaatselt arvutikasutaja nime. Samuti on dokumendi metainfos kirjas organisatsioon, kelle nimel on kontoritarkvara litsents, dokumendi loomise kuupäev ja muutmise kuupäev.



3. E-post

Kui kasutaja saadab kellelegi e-kirja, on selle saajal võimalik e-posti programmiga vaadata e-kirja metainfost detailinfot, sh saatja arvuti nime (näites kasutatakse tule müüri) ja IP-aadressi.



4. Helistamine

Kui kasutaja helistab mobiiltelefoniga, salvestuvad mobiilioperaatori infosüsteemidesse kõnega seotud kõneosaliste erinevad andmed (kõnelogid), nagu näiteks:

- helistaja telefoninumber;
- valitud telefoninumber (-numbrid);
- kõne osaliste telefonide ainulaadsed seerianumbrid;
- kõne aeg;
- kõne pikkus;
- kõne osalise asukoht;

Kõnega seotud andmed nagu valitud või vastuvõetava kõne telefoninumber, kõne aeg ning pikkus salvestuvad ka helistaja või kõne vastuvõtja enda telefoni.

5. Interneti lehitsemine

Kui kasutaja sirvib seadmega erinevaid võrgulehti sh kasutab otsinguteenuseid, salvestuvad nii kasutaja seadmesse kui ka võrgulehe pidaja veebiserveri logisse erinevad kasutajaga seotud andmed, näiteks:

- külastatud lehed ja nende külastamise aeg;
- kasutajaandmed ja võimalikud kasutaja logiandmed;
- kasutaja võrguühenduse IP-aadress, seadme riistvara üksikasjad, operatsioonisüsteem ja veebilehitseja versioon;
- küpsised³ ja võrgulehtedelt seadme vahemällu salvestatud andmed;
- kasutaja otsingute päringud;
- otsingute käigus kuvatud tulemused;
- lehed, mida kasutaja otsingust külastas.

Lisaks võivad seadmed väljastada võrguliikluse käigus identifitseerimisnumbreid nagu näiteks seadme võrgukaardi aadress ehk **MAC** (*Media Access Control*), mobiiliseadme (nutitelefon, tahvelarvuti, netipulk) unikaalne 15-kohaline number ehk **IMEI** (*International Mobile Equipment Identity*) või seadme kasutaja nimi.

³ Küpsis (inglise k. *Cookie*) on väikesemahuline tekstifail, mille veebiserver saadab kasutaja veebilehitsejale ja mis salvestub kasutaja arvuti kõvakettale. Küpsised võimaldavad näiteks võrgulehel meelde jätta kasutaja eelistusi (keele valik) ja pakkuda mugavamalt võrgulehel navigeerimist. Küpsisest saab lähemalt lugeda Andmekaitse Inspektsiooni [võrgulehel](#).

Näiteks, kui töötaja kasutab arvutivõrku, jääb tööandja võrguserveri (võrguliiklust vahendav proksiserver⁴) logisse jälg, milline IP aadress, millal ja missugust võrgulehte külastas.

IP

AEG

VÕRGULEHT

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
180	03.08.2004	13:11:19	1078747879	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
181	03.08.2004	13:11:21	1078747881	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
182	03.08.2004	13:11:23	1078747883	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
183	03.08.2004	13:11:30	1078747890	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
184	03.08.2004	13:11:32	1078747892	http://www.5240864547907beaab5fc925971d4			Mozilla/4.0 (compatible; MS	fr,de;q=0.5		900.600	5240864547907beaab5fc925971d4	Germany										
185	03.08.2004	13:11:35	1078747895	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
186	03.08.2004	13:11:36	1078747896	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
187	03.08.2004	13:11:37	1078747897	http://www.5240864547907beaab5fc925971d4			Mozilla/4.0 (compatible; MS	fr,de;q=0.5		900.600	5240864547907beaab5fc925971d4	Germany										
188	03.08.2004	13:11:37	1078747897	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
189	03.08.2004	13:11:38	1078747898	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
190	03.08.2004	13:11:42	1078747902	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
191	03.08.2004	13:12:05	1078747908	http://www.5240864547907beaab5fc925971d4			Mozilla/4.0 (compatible; MS	fr,de;q=0.5		900.600	5240864547907beaab5fc925971d4	Germany										
192	03.08.2004	13:11:37	1078747897	80.129.131.44			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d1b684967e de telekom	Germany										
193	03.08.2004	13:15:48	1078748008	http://www.62.224.201.187			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d018a172a86 de telekom	Germany										
194	03.08.2004	13:15:49	1078748009	http://www.62.224.201.187			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	d018a172a86 de telekom	Germany										
195	03.08.2004	13:15:46	1078748006	217.234.142.136			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	290677ab495 de telekom	Germany										
196	03.08.2004	13:16:27	1078748181	217.234.142.136			Mozilla/4.0 (compatible; MS	de-at		800.600	a68ac8c75fe at telekabel	Austria										
197	03.08.2004	13:16:62	1078748212	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
198	03.08.2004	13:16:59	1078748219	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
199	03.08.2004	13:17:05	1078748225	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
200	03.08.2004	13:17:09	1078748229	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
201	03.08.2004	13:17:15	1078748235	http://www.62.178.151.188		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de-at		800.600	a68ac8c75fe at telekabel	Austria										
202	03.08.2004	13:17:19	1078748239	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
203	03.08.2004	13:17:30	1078748250	http://www.62.178.151.188		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de-at		800.600	a68ac8c75fe at telekabel	Austria										
204	03.08.2004	13:17:35	1078748255	http://www.62.178.151.188		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de-at		800.600	a68ac8c75fe at telekabel	Austria										
205	03.08.2004	13:17:38	1078748258	http://www.62.178.151.188		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de-at		800.600	a68ac8c75fe at telekabel	Austria										
206	03.08.2004	13:18:14	1078748294	http://www.62.178.151.188		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de-at		800.600	a68ac8c75fe at telekabel	Austria										
207	03.08.2004	13:18:44	1078748324	http://www.62.178.151.188		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de-at		800.600	a68ac8c75fe at telekabel	Austria										
208	03.08.2004	13:19:02	1078748342	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
209	03.08.2004	13:19:12	1078748350	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
210	03.08.2004	13:19:35	1078748375	http://www.217.255.97.85		1.0	ws-rt-ads-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	b2401a47b9e de telekom	Germany										
211	03.08.2004	13:19:37	1078748377	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
212	03.08.2004	13:19:39	1078748379	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
213	03.08.2004	13:20:06	1078748405	http://www.217.255.97.85		1.0	ws-rt-ads-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	b2401a47b9e de telekom	Germany										
214	03.08.2004	13:20:13	1078748413	http://www.217.224.82.245		1.0	webfilter-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	9543906595 de telekom	Germany										
215	03.08.2004	13:20:18	1078748418	http://www.196.37.205.110.100.76.52.1		1.0	webfilter-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	9543906595 de telekom	Germany										
216	03.08.2004	13:20:26	1078748426	http://www.193.103.202.10		1.1	cache (N;Mozilla/4.0 (compatible; MS	de,en-gb;q=0		1024.768	c72fcb94597eca5de293db76e7e2											
217	03.08.2004	13:20:35	1078748435	http://www.217.255.97.85		1.0	ws-rt-ads-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	b2401a47b9e de telekom	Germany										
218	03.08.2004	13:20:38	1078748438	http://www.217.255.97.85		1.0	ws-rt-ads-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	b2401a47b9e de telekom	Germany										
219	03.08.2004	13:20:44	1078748444	http://www.217.255.97.85		1.0	ws-rt-ads-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	b2401a47b9e de telekom	Germany										
220	03.08.2004	13:20:47	1078748447	http://www.217.255.97.85		1.0	ws-rt-ads-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	b2401a47b9e de telekom	Germany										
221	03.08.2004	13:20:54	1078748454	http://www.217.224.82.245		1.0	webfilter-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	9543906595 de telekom	Germany										
222	03.08.2004	13:20:59	1078748459	http://www.217.224.82.245		1.0	webfilter-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	9543906595 de telekom	Germany										
223	03.08.2004	13:21:02	1078748462	http://www.217.224.82.245		1.0	webfilter-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	9543906595 de telekom	Germany										
224	03.08.2004	13:21:14	1078748474	http://www.80.112.135.248		1.0	webfilter-Mozilla/4.0 (compatible; MS	fr,de;q=0.5		900.600	5240864547907beaab5fc925971d4	Germany										
225	03.08.2004	13:21:19	1078748479	http://www.217.224.82.245		1.0	webfilter-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	9543906595 de telekom	Germany										
226	03.08.2004	13:21:48	1078748508	http://www.196.37.205.110.100.76.52.1		1.0	webfilter-Mozilla/4.0 (compatible; MS	de		1024.768	9543906595 de telekom	Germany										

6. Sotsiaalmeedia kasutamine

Kui kasutaja tarbib erinevaid sotsiaalmeedia teenusepakkujate keskkondi (näiteks Twitter, Facebook, Instagram, Google+), salvestuvad teenusepakkuja infosüsteemidesse kõik kasutaja tegevustega seotud profiilipõhised- ja seadme (arvuti, nutitelefoni, tahvelarvuti) andmed, nagu näiteks:

- kasutaja nimi ja profiili biograafiline teave, sh sünnipäev, kodulinn, töökohtade ajalugu ja huvialad;
- kasutajatunnus ja ainulaadne tuvastaja;
- asukoht;
- kasutatav seade;
- tegevuse kuupäev, kellaaeg ja ajavöönd;
- kasutaja tegevused, meeldimised, sisselogimised ja sündmused.

⁴ Proksi ehk proksiserver (ingl *k proxy server*) on arvutivõrgus (riist- või tarkvara) server, mis vahendab infovahetust kliendi ehk päringut tegeva süsteemi ja serveri ehk päringule vastava süsteemi vahel. Kui vahetu ühenduse korral saadab klient oma päringud otse serverile ja server vastused kliendile, siis proksi kasutamisel saadab klient päringud proksile, mis edastab need serverile, server vastab proksile, mis omakorda edastab vastuse kliendile.

7. Mida metaandmed võivad näidata

Olenevalt kontekstist on mõnikord raske tõmmata täpset eraldusjoont suhtluse ja metaandmete vahele.

Näiteks nn tavapärase postiteenuse kirjaümbriku suurus, kuju või värv võib öelda üsna palju selle kohta, mis laadse sõnumiga võib tegu olla. Kirjaümbriku värv ja stiil võivad näidata, kas sisu on tõine või isiklik. Ümbrikul olev saatja aadress või logo võib näidata, kellelt ümbrik pärineb. Tempel ja postmark võivad näidata postitamiskuupäeva ja lähtekohta. Käekiri vastandatuna trükitud aadressile võib viidata sellele, et kiri pole mitte organisatsioonilt, vaid eraisikult.

Kui me kanname selle näite üle Interneti võrgulehede sirvimisele, siis näiteks URL⁵ on kohaletoiemamisjuhise, mis määrab kindlaks kasutaja soovitud võrgulehe aadressi. Ehk teisisõnu on need metaandmed, mis luuakse siis, kui kasutaja üritab külastada võrgulehte. Samas võib olla tegu ka sisuga, sest võrgulehe taotlemine tähendab sisuliselt sõnumi „palun saatke mulle leht, mis asub sellel URLil” saatmist.

Metaandmed võivad mõnikord olla paljastavamad kui sisu ise. Digiajastul jätab peaaegu iga samm võrgus mingisuguse isikliku jälje. Arvutiteadlane Daniel Weitzner peab metaandmeid paljastavamaks kui sisu, sest /.../ palju lihtsam on analüüsida seaduspärasid hiiglaslikus metaandmete universumis ja seostada neid tegeliku maailma sündmustega, kui kellegi kõiki e-kirju ja telefonikõnesid semantiliselt analüüsida /.../.”⁶ Isegi otsingumootoritesse sisestatud sõnu saab kasutada isikute tuvastamiseks ja nende kohta teabe paljastamiseks.

8. Metaandmed kui isikuandmed

[Isikuandmete kaitse seaduse](#) (IKS) kohaselt on isikuandmed mistahes andmed tuvastatud või tuvastatava füüsilise isiku kohta, sõltumata sellest, millisel kujul või vormis need andmed on.⁷

Oluline on tähele panna, et isikuandmeteks võib osutuda iga teave, mis ei pruugi esmapilgul käivat ühegi konkreetse üksikisiku kohta, kuid on seda teatud kontekstis muu teabega kombineeritult.

Näiteks internetiprotokolli (IP) aadressi puhul on tegemist isikuandmetega, kui aadressi saab seostada tuvastatava isikuga. See võib isiku internetipõhise tegevuse kohta väga paljutki öelda.

IP aadressi ja privaatsuse seosest saab lugeda [Andmekaitse Inspektsiooni](#) varasemast [juhisest](#).

⁵ Internetiaadress, inglise k. *Uniform Resource Locator*.

⁶ E. Nakashima, “Metadata reveals the secrets of social position, company hierarchy, terrorist cells”, The Washington Post, June 15, 2013.

⁷ IKS § 4 lõige 1.

Piisava hulga metaandmete olemasolu korral võib saada palju sama isikuga seotud teavet ning metaandmete kogumine võib tuvastada nende andmetega seotud konkreetse üksikisiku. Näiteks protsessis, mida tuntakse sotsiaalvõrgustiku analüüsi (inglise k. *social network analysis*) või kontaktide seostamise (inglise k. *contact chaining*) nime all. See hõlmab konkreetse inimese suhtevõrgustiku kaardistamist, mille käigus saavad analüütikud tuvastada igauhe, kelle huvid on huvipakkuva isiku omadega sarnased.

Samuti näiteks GPS⁸-funktsiooniga kaamera abil tehtud foto võib paljastada foto tegemise täpse asukoha ja aja ning seadme (nt nutitelefon) ainulaadse tunnuse. Kõik need andmed on metaandmed, mille kogumisest ei pruugi kasutajal aimu olla, kuid mis näiteks Facebook'i üles laetuna võivad paljastada rohkem kui kasutaja soovinuks.

Üksikisiku tuvastamise võimalus suureneb, kui liita eri liiki metaandmed ja seostada need muu olemasoleva teabega. Näiteks erasektori ettevõtted arendavad otsingumootoreid, mis kaevandavad mitmeid andmekanaleid, sh sotsiaalmeediavõrgustikke ning riigi- ja erasektori avaandmete allikaid.

Samas mõistab inspeksioon, et metaandmed võivad paigutada ka nn halli alasse, kus ei ole võimalik alati mustvalgelt öelda, kas ja mis juhtudel on metaandmed isikuandmed. Inspeksioon on arvamusel, et kui metaandmete põhjal ei ole kasutajat võimalik mõistlike vahenditega tuvastada, võib arvestada mõõndustega metaandmete käsitlemisel isikuandmetena.

Kui metaandmed siiski võimaldavad selgelt ja üheselt teenust kasutanud isiku tuvastada, **tohib isikuandmeid töödelda kas seaduse alusel, kasutaja (andmesubjekt) nõusolekul või kasutajaga sõlmitud lepingu täitmise tagamiseks.**⁹

Nõuded nõusolekule on kirjas [seaduses](#).¹⁰

Sama seadus sätestab ka juhud, millal seadust tuleb kohaldada.¹¹

Isikuandmete töötleja mõiste on kirjas IKS §-s 7.

Isikuandmete töötlemine on iga isikuandmetega tehtav toiming, näiteks kogumine, salvestamine, säilitamine, riskasutamine, väljavõtete tegemine, juurdepääsu võimaldamine, või mitu eelnimetatud toimingut, sõltumata toimingute teostamise viisist ja kasutatavatest vahenditest.¹²

Sõltumata sellest, kas metaandmed kvalifitseeruvad isikuandmeteks või mitte, on asjakohane rakendada metaandmete kaitseks organisatsioonilisi, füüsilisi ja infotehnilisi turvameetmeid.¹³

Tagada tuleb andmete terviklus¹⁴, käideldavus¹⁵ ning konfidentsiaalsus¹⁶.

⁸ Üleilmne asukoha määramise süsteem, inglise k. *Global Positioning System*.

⁹ IKS § 10 lõige 1.

¹⁰ IKS § 12.

¹¹ IKS § 2.

¹² IKS § 5.

¹³ IKS § 25 lõige 1.

¹⁴ Andmete põhinemine algallikal ning veendumus, et need pole hiljem muutunud või neid pole volitusteta muudetud.

¹⁵ Andmete õigeaegne ja hõlbus kättesaadavus selleks volitatud isikutele.

¹⁶ Andmete kättesaadavus ainult selleks volitatud isikutele.