

## Kroll Ontrack ohjeet kun olet menettänyt tietojasi

### Mitä voit tehdä itse...

1. Sammuta tallennuslaitteesta virta jos mahdollista
2. TRIM-toiminnon takia älä tee mitään muuta SSD-levylle
3. Älä käynnistä laitetta uudelleen
4. Älä asenna käyttöjärjestelmää tai ohjelmia uudelleen
5. Älä avaa laitetta tai yritä vaihtaa siihen mitään komponentteja
6. Älä palauta varmuuskopioita alkuperäiseen laitteeseen
7. Älä käytä mitään työkaluohjelmia tietojen palauttamiseksi
8. Älä luovuta laitteitasi takuuvaihtoon ennen kuin tietosi on palautettu

Jos neste- tai palovaurio, älä yritä kuivattaa laitetta. Kysy lisäohjeita Kroll Ontrackilta.

Jos virtuaalilevy, sammuta laitteisto välittömästi ylikirjoitusriskin välttämiseksi. Jos olet varma, että laitteisto ei ole rikki, mutta virtuaalilevy on korruptoitunut tai siitä on poistettu tiedostoja, jäädytä data store / LUN ja tee data storesta identtinen kopio toiseen tallennusyksikköön mahdollisimman pikaisesti. Kysy lisäohjeita Kroll Ontrackilta.

### Arvioi tilanne

Selkeä tilanearvio määrittää jatkotoimenpiteet.

1. Minkä arvoisia menetyt tiedot ovat?
2. Voidaanko tiedot palauttaa manuaalisesti?
3. Onko varmuuskopio käyttökelpoinen ja ajan tasalla?
4. Mitä tapahtuu jos tietoja ei saada palautettua?
5. Miten nopeasti tiedot pitää saada takaisin?

### Pyydä Kroll Ontrackilta neuvoja - ilmaiseksi

Ibas Kroll Ontrack Oy  
Puh. +358 9 2727 210  
Sähköposti: fi-ibas@krollontrack.com  
Internet: www.ibas.fi

### Selvitä seuraavat asiat ennen kuin tilaat tietojen palautuksen Kroll Ontrackilta

Minkälainen tallennus- ja käyttöjärjestelmä? (monilevyjärjestelmä, virtuaalijärjestelmä, yksittäinen kiintolevy tai SSD-levy, USB-asema, mobiililaitte, muu)

Toivottu toimitusaika? (24/7 palvelu, 5 tai 15 työpäivää)

- Jos 24/7, miten haluatte raportoinnin toimeksiannon etenemisestä (miten usein, päivällä, yöllä jne.)
- Suorat yhteystiedot raportoitavalle henkilölle (matkapuhelin, sähköposti)

Onko tiedot salattu?

- Mitä salausohjelmaa on käytetty?
- Kenellä on oikeudet toimittaa salaustunnukset Kroll Ontrackille?

Käyttäjän kuvaus vahingosta

- Mitä tiedoille ja/tai laitteelle on tapahtunut?
- Onko ja/tai miten tietojen palautusta on jo yritetty?

Tärkeimmät tiedostot? (sovellus, tyyppi, tiedosto/kansionimet jne.)

## Ontrack Data Recovery – palvelutasot, 1.4.2016

Saatavuus ja hinta	Palvelutaso	Express 24/7	Premium	Economy	Ontrack Data Protection
	Palvelumuoto	Laboratorio tai etäpalvelu	Laboratorio tai etäpalvelu	Laboratorio	Laboratorio
	Palveluprosessi	2-vaiheinen	2-vaiheinen	2-vaiheinen	1-vaiheinen
	Toimitusaika	24/7	5 työpäivää	15 työpäivää	10 työpäivää
<b>Tallennusväline / järjestelmä, analyysihinnat</b>					
	Monilevy- ja virtuaalijärjestelmät, alle 20 TB	490 €/levyasema	290 €/levyasema	150 €/levyasema	Ei saatavissa
	Kiintolevyt	490 €	290 €	150 €	Sisältyy
	SSD-levyt	490 €	290 €	150 €	Sisältyy
	Muistitikut ja -kortit	490 €	290 €	150 €	Ei saatavissa
	Magneettinauhat	490 €	290 €	Ei saatavissa	Ei saatavissa
	Koti-NAS	490 €/levyasema	290 €/levyasema	80 €/levyasema	Ei saatavissa
	Tabletit ja älypuhelimet	Ei saatavissa	Kysy hinta	Kysy hinta	Ei saatavissa
<b>Erikoistapaukset</b>					
	Nestevaurio / palovaurio	Saatavissa	Saatavissa	Ei saatavissa	Sisältyy
	Monilevy- ja virtuaalijärjestelmät, yli 20 TB	Kysy hinta	Kysy hinta	Ei saatavissa	Ei saatavissa
<b>Lisäpalvelut</b>					
	Nouto Helsingin laboratorioon Suomesta	Ilmainen	Ilmainen	Ilmainen	Sisältyy
	Kuriirikuljetus muuhun Kroll Ontrack laboratorioon	Kysy hinta	Kysy hinta	Kysy hinta	Sisältyy
	Tallennusväline salattu	Ei lisäveloitusta	Ei lisäveloitusta	Ei lisäveloitusta	Sisältyy
	Alkuperäismedian palautus asiakkaalle	Sopimuksen mukaan	Sopimuksen mukaan	75 €	Kysy hinta
Kaikkiin hintoihin lisätään voimassa oleva arvonlisävero					

## Tarkennuksia taulukon tietoihin

Palvelumuoto	Laboratoriopalvelu suoritetaan Ibas Kroll Ontrackin laboratoriossa. Jos tallennusväline tai tallennusjärjestelmä on fyysisesti toimintakuntoinen, mutta tiedot ovat korruptoituneet, voidaan tietojen palautus useissa tapauksissa tarjota etäpalveluna. Etäpalvelu suoritetaan asiakkaan tiloissa suojatun internet-yhteyden välityksellä. Tämä määritetään tapauskohtaisesti.
Palveluprosessi	<p>2-vaiheinen</p> <p><i>Vaihe 1, Analyysi</i> – Tallennusväline analysoidaan. Analyysin perusteella toimitetaan tarjous, jossa eritellään mahdolliset ratkaisuvaihtoehdot, palautuspalvelun hinta sekä toimitusaika. Tarjouksen ohella toimitetaan luettelo kaikista löydettyistä tiedostoista ja niiden laadusta. Mikäli analyysin tulos ei täytä asiakkaan odotuksia, asiakkaalla on oikeus keskeyttää toimeksianto tässä vaiheessa.</p> <p><i>Vaihe 2, Tietojen palautus</i> – Kun asiakas on kirjallisesti hyväksynyt vaiheen 1 tarjouksen, suoritetaan tietojen palautustyö. Palautetut tiedostot toimitetaan yleensä ulkoisella kiintolevyllä tai muulla erikseen sovittavalla tallennusvälineellä.</p> <p>1-vaiheinen</p> <p>Tietojen palautus suoritetaan automaattisesti ilman analyysiraporttia jos vähintään 70 % tiedostoista tai asiakkaan tilauslomakkeessa nimeämät tiedostot tai alimman tason kansiot saadaan palautettua. Tällöin Ibas Kroll Ontrack Oy:llä on oikeus veloittaa palautustyön hinta. Muussa tapauksessa otamme yhteyttä asiakkaaseen. Nimetyiksi tiedostoiksi tai kansioiksi ei huomioida ylimalkaisia ilmauksia, kuten "kaikki", "Omat tiedostot" tai "valokuvat". Jos tietojen palautus ei onnistu, Ibas Kroll Ontrack ei laskuta toimeksiannosta mitään.</p>
Toimitusaika	Toimitusaika on pääsääntöisesti toteutuva toimitusaika, mutta ei sitova. Esimerkiksi suuret tietomäärät tai poikkeuksellisen vaativa vaurio voivat pidentää toimitusaikaa.
Kysy hinta	Hinta riippuu tallennusjärjestelmän kokoonpanosta, poikkeuksellisesta palveluprosessista tai muuten poikkeava taulukossa mainituista hinnoista.
Ilmainen nouto	Asiakkaan tallennusväline noudetaan Ibas Kroll Ontrackin Helsingin laboratorioon ilmaiseksi asiakkaan ilmoittamasta osoitteesta Suomessa. Noutopalvelussa käytetään Postin kuriiripalveluja heidän toimitusehtojensa mukaisesti.
Alkuperäismedian palautus asiakkaalle	Erikseen sovittaessa asiakkaan alkuperäinen tallennusväline voidaan palauttaa asiakkaalle takaisin. Palvelusta veloitetaan kokoonpano- ja toimituskulut taulukon mukaisesti.
Tallennusväline salattu	Edellyttää aina, että asiakas toimittaa tarvittavat salaustunnukset. Tietoja ei ns. "krakkeroida".
Muutokset palveluihin	Pidätämme yksipuolisen oikeuden muutoksiin.
<b>Lisätietoa Ibas Kroll Ontrack Oy:n asiakaspalvelusta, puh. (09) 2727 210 tai sähköpostilla <a href="mailto:fi-ibas@krollontrack.com">fi-ibas@krollontrack.com</a></b>	

## Kroll Ontrack instructions for data loss situation

### What can you do...

1. Switch the power off from the device(s), if possible
2. Due to TRIM function do nothing more with SSD drives
3. Do not reboot the device(s)
4. Do not re-install the operating system or any other software
5. Do not open the device(s) or try to replace any components
6. Do not restore backups on the original device(s)
7. Do not use any recovery software or software tools
8. Do not return any drive to warranty change before your data is recovered

If fire or water damage, do not try to dry up the device(s). Ask for more instructions from Kroll Ontrack.

If virtual disc, switch it off immediately to avoid overwriting the original data. If you are sure, there is no hardware damage but corrupted virtual disc or deleted files, freeze the data store or LUN and make an identical image/replica of the data store asap to another storage unit. Ask for more instructions from Kroll Ontrack.

### Assess the situation

It all comes down to assess the situation.

1. What is the value of the lost data?
2. Is it possible to recover the data manually?
3. Is the backup operational, is it up to date?
4. What are the consequences, if the data can not be recovered?
5. Is it time critical to get the data back?

### Contact Kroll Ontrack for further instructions

Ibas Kroll Ontrack Oy  
Tel. +358 9 2727 210  
Email: fi-ibas@krollontrack.com  
Internet: www.ibas.fi

### Important questions before assigning the case to Kroll Ontrack

What kind of storage device and operating system? (multi-disc system, virtual system, single HDD, single SSD, tape, USB drive, mobile device, other)

Expected delivery time of the files? (24/7 service, 5 days, 15 days)

- If 24/7, desired reporting hours of data recovery progress (frequency, working hours, night time)
- Direct contact information to the recipient(s) of reports (mobile phone, email)

Is the storage device encrypted?

- What encryption software has been used?
- Who has and is authorized to provide the decryption credentials?

User's description of the accident

- What has happened to data and/or physical device(s)?
- What kind of data recovery attempts has potentially been done?

Most critical files? (application, file type, file/folder names etc.)

## Ontrack Data Recovery – service levels, 1.4.2016

Availability and price	Service level	Express 24/7	Premium	Economy	Ontrack Data Protection
	Service type	Laboratory or remote	Laboratory or remote	Laboratory	Laboratory
	Service process	2-phase	2-phase	2-phase	1-phase
	Delivery time	24/7	5 working days	15 working days	10 working days
<b>Storage equipment / system, analysis prices</b>					
	Multi disc and virtual systems, <20 TB	490 €/drive	290 €/ drive	150 €/ drive	No
	Hard disc drives (HDD)	490 €	290 €	150 €	Included
	Solid state drives (SSD)	490 €	290 €	150 €	Included
	Memory sticks and cards	490 €	290 €	150 €	No
	Magnetic tapes	490 €	290 €	Not available	No
	Home-NAS	490 €/ drive	290 €/ drive	80 €/ drive	No
	Tablets and smart phones	Not available	Ask price	Ask price	No
<b>Special cases</b>					
	Liquid / fire damage	Available	Available	Not available	Included
	Multi disc and virtual systems, >20 TB	Ask price	Ask price	Not available	Not available
<b>Additional services</b>					
	Pick-up to Helsinki laboratory, in Finland only	Free	Free	Free	Included
	Courier shipment to other Kroll Ontrack laboratory	Ask price	Ask price	Ask price	Included
	Storage media encrypted	Included	Included	Included	Included
	Return of original storage media to customer	As agreed	As agreed	75 €	Ask price
The prices are in €, exclusive of taxes					

## Definitions to the table

Service type	Laboratory service is performed in Ibas Kroll Ontrack owned laboratory. If the storage media or system is physically operational, but the data is corrupted, data recovery service can be offered as remote service. Remote service is performed in customer's site via secure Internet connection. The available service type will be defined case by case.
Service process	<p>2-phase  <i>Phase 1, Analysis</i>, is performed in order to identify the nature of the problem and the extent of the damage. We describe and suggest one or more solutions and calculate cost and delivery time for each solution. The conclusion of the analysis is delivered to the customer in a written report, including a complete list of the found files. The Analysis is sold at a fixed price with a response time defined by service level.</p> <p><i>Phase 2, Data recovery</i>, is performed in accordance with a separate agreement following The Analysis. Total cost and delivery time is individual to all cases. Data may be delivered on a new hard disk or other media.</p> <p>1-phase            Data recovery will be performed automatically to the end without delivering any analysis report, if at least 70 % of all files or the files and folders named by the customer can be recovered. In such case Ibas Kroll Ontrack Oy is entitled to charge for the data recovery work. In other cases we contact the customer. Hazy file or folder names, like "all", "Own files" or "photographs" are not accepted. If data recovery is not possible, Ibas Kroll Ontrack Oy will not invoice for the performed data recovery work.</p>
Delivery time	Delivery time is a typical turn time for the service level in question, but not obligatory. For example large amounts of data or extraordinary complex damages may expand the delivery time. Potential delays will be communicated to the customer.
Ask price	The price may vary according to configuration of the storage system, exceptional service process, or otherwise differ from the standard pricing. The price offer is available from Ibas Kroll Ontrack customer care.
Free pick-up	The customer's storage device(s) will be picked up from customer's site in Finland to Ibas Kroll Ontrack laboratory in Helsinki free of charge. For the transportation service Ibas Kroll Ontrack uses subcontractor, whose delivery terms are followed.
Return of original media	The customer's original storage device(s) can be returned based on separate agreement. The re-assembling and shipping costs will be charged according to the table.
Storage media encrypted	The customer is obliged to provide Ibas Kroll Ontrack with appropriate decryption credentials.
Modifications	We reserve the right to any modifications at any time.
<b>More information: Ibas Kroll Ontrack Oy:n customer care, tel. (09) 2727 210 or email <a href="mailto:fi-ibas@krollontrack.com">fi-ibas@krollontrack.com</a></b>	

We recover data for instance from – palautamme tietoa mm. seuraavista:

Manufacturer - Valmistaja		Database - Tietokanta	Operating system Käyttöjärjestelmä
<ul style="list-style-type: none"> <li>» 3PAR®</li> <li>» Compellent</li> <li>» DataCore™</li> <li>» Dell®</li> <li>» Drobo™</li> <li>» EMC®</li> <li>» Equallogic®</li> <li>» Hitachi® (HDS)</li> <li>» HP®</li> <li>» IBM®</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Infotrend®</li> <li>» Intel®</li> <li>» Isilon®</li> <li>» NetApp™</li> <li>» NexSAN®</li> <li>» Oracle®/Sun®</li> <li>» Pillar®</li> <li>» Promise®</li> <li>» StorNext®</li> <li>» Xiotech®</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» FileMaker®</li> <li>» Interbase®</li> <li>» Lotus® Notes</li> <li>» Microsoft® Exchange</li> <li>» Microsoft® SharePoint®</li> <li>» Microsoft® SQL</li> <li>» Oracle®</li> <li>» Paradox®</li> <li>» Sybase®</li> <li>» Visual FoxPro DBF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» BSD</li> <li>» HP® UX</li> <li>» IBM® AIX®</li> <li>» Linux®</li> <li>» Macintosh®</li> <li>» Microsoft Windows®</li> <li>» NetWare®</li> <li>» Sun™ Solaris™</li> <li>» UNIX™</li> <li>» VAX / VMS</li> <li>» VMware®</li> </ul>
Virtual system - Virtuaalijärjestelmä			
<ul style="list-style-type: none"> <li>» VMware Infrastructure™ 2 ja 3</li> <li>» VMware vSphere™ 4, 5</li> <li>» Virtual Desktop Infrastructure/View</li> <li>» Microsoft® Hyper-V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» VMware Server™</li> <li>» VMware ESX™</li> <li>» Microsoft® Hyper-V</li> <li>» Citrix XenServer</li> <li>» Oracle® VM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» VMFS</li> <li>» MAC</li> <li>» NTFS</li> <li>» FAT</li> <li>» EXT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» VMware Workstation (all versions)</li> <li>» Virtual Desktop Infrastructure/View</li> </ul>

## Optical , electronic and magnetic media – Optiset, elektroniset ja magneettimediat

- » CD-R / CD-RW
- » DVD-R / DVD+R
- » DVD-ROM
- » DVD-RW / DVD+RW
- » Magneto-Opticals (different formats)

- » CompactFlash
- » Memory Stick
- » PC Cards (PCMCIA)
- » SD Media
- » SmartMedia
- » Solid-State Drives
- » USB Flash Drives
- » xD Media

- » RAID, SAN, NAS
- » SCSI, IDE, ATA, SATA, SAS
- » Jaz / Zip, removable media
- » Floppies
- » All tape types

## Magnetic tapes - Magneettinauhat

- » LTO (kaikki tilavuudet)
- » QIC / ¼”
- » Mini-QIC / Travan
- » 8mm
- » 4mm DAT, DDS, DDS2, DDS3, DDS4
- » CommVault®

- » DLT (all formats)
- » AIT, AIT2, AIT3
- » 3480/3490/3490E
- » Ditto
- » DEC TK
- » 9-Track

- » SuperDLT
- » StorageTek® 9840, 9940 series
- » ADR
- » VXA
- » Exabyte 8mm 8200/9500/9700, Mammoth, M2 tape series

## Encryption software - Salausohjelmat

- » CheckPoint™ (Pointsec™)
- » McAfee EndPoint Encryption (Safeboot™)
- » BitLocker™

- » Sophos SafeGuard Easy™
- » PC Guardian™
- » Credent® Mobile

- » Symantec™ PGP
- » Windows EFS
- » TrueCrypt™