

Brukerinstruks

For datasletting med

OntrackEraser Versjon 3.0

fra

Ibas AS

Dokumentversjon 0.3

Dokumentlogg

Dato	Type	Versjon	Endring	Gjennomgang/Godkjenning
27.12.2007	Utkast	0.1		NSM (gjennomgang)
21.01.2008	Utkast	0.2		NSM (gjennomgang)
24.01.2008	Dokument	0.3		NSM (godkjenning)

Innhold

Forord	4
Formål med brukerinstruksen	4
1. Innledning	5
1.1. Formål og virkeområde	5
1.2. Spesifikasjoner og betingelser for bruk av OntrackEraser Versjon 3.0	5
Systemkrav	6
1.3. Referanser og henvisninger	6
1.4. Ajourhold	6
1.5. Versjonskontroll av brukerinstruksen	6
2. Ansvarsforhold og organisasjon	7
2.1. Sikkerhetsorganisasjon	7
2.2. Tilgang til datalagringsmedia i henhold til autorisasjon	7
2.3. Krav til brukerkunnskap	7
2.4. Brukers plikt	7
2.5. Rapportering av sikkerhetsbrudd og sikkerhetstruende hendelser	7
2.6. Reaksjoner ved sikkerhetsbrudd og sikkerhetstruende hendelser	8
3. Gjenbruk, av- og nedgradering av datalagringsmedier	8
3.1. Gjenbruk	8
3.2. Avgradering og nedgradering	8
3.3. Overskriving og sletting med datasletter	9
3.3.1. Overskriving som godkjent slettemetode	9
3.4. Sletting med datasletter	11
4. Systemkrav	12
5. Brukererklæring for bruk av OntrackEraser Versjon 3.0	13
6. VEDLEGG	14
6.1. VEDLEGG 1	14

Forord

Grunnlag for utarbeidelsen av denne brukermanualen er:

- "Lov om forebyggende sikkerhetstjeneste" (Sikkerhetsloven), av 20. april 1998, samt forskrifter.
- "Veiledning i Utarbeidelse av Brukerinstruks v2.0", utarbeidet av Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM).
- "Veiledning i håndtering av maskinvare og datalagringsmedia v2.0", utarbeidet av NSM.

Formål med brukerinstruksen

Formålet med denne brukerinstruksen er å beskrive hvordan en skal forholde seg ved håndtering av graderte harddisker som skal slettes (for gjenbruk eller avgradering).

Denne brukerinstruksen er basert på bruk av OntrackEraser Versjon 3.0 for sikker datasletting, samt brukermanualen for OntrackEraser Versjon 3.0 (Vedlegg 1).

Brukerinstruksen beskriver følgende

- Sletting av harddisker for avgradering og frigivelse til kommersielt bruk.
- Sletting av harddisker for gjenbruk i tilsvarende eller høyere gradert miljø.

Det forutsettes at harddiskene som skal slettes håndteres i samsvar med gjeldende dokumentsikkerhetsbestemmelser [Forskrift om informasjonssikkerhet, kapittel 4].

1. Innledning

1.1. Formål og virkeområde

Brukerinstruksen beskriver hvordan en forskriftsmessig skal slette sikkerhetsgradert informasjon, lagret elektronisk på harddisker, ved bruk av OntrackEraser Versjon 3.0.

Det forutsettes at personell som utfører denne tjenesten er sikkerhetsklart og autorisert i henhold til lagringsmediets graderingsnivå.

1.2. Spesifikasjoner og betingelser for bruk av OntrackEraser Versjon 3.0

- Dette produktet kan brukes for sletting av dagens tilgjengelige harddisk grenesnitt, samt lagringsmedia tilkoblet USB.
- OntrackEraser Versjon 3.0 aksesserer harddisken direkte. Direkte aksess til harddisken uten å benytte BIOS gjør det mulig å slette alle områder på harddisken. OntrackEraser Versjon 3.0 kan slette harddisken uansett hvilket operativsystem som er installert på den.

Harddisker som er slettet med OntrackEraser Versjon 3.0 kan gjenbrukes etter at harddisken er partisjonert og formatert på nytt. For gjenbruk av harddisker vennligst sjekk krav satt for gjenbruk i kapittel 3.

- OntrackEraser Versjon 3.0 vil slette informasjon i.h.t NSM sine retningslinjer for harddisker som er i.h.t harddisk standardene ATA1, ATA2, ATA3, ATA4, ATA5, ATA6, og SCSI1, SCSI2 og SCSI3. OntrackEraser 3.0 støtter alle ATA standarder, men støtter ikke gamle harddisker som kun har CHS (cylinder head sector) adressering.
- OntrackEraser har innebygd støtte for å slette harddisker i følge ATA6 standarden med lagringskapasitet inntil 2 TerraByte (TB). Dette betyr at OntrackEraser kan slette alle typer/modeller av harddisker som er produsert/kompatible i.h.t til angitte standarder(ATA & SCSI) som finnes på markedet i dag.

Godkjent bruk av programvaren

	BEGRENSET Tekstlig informasjon	KONFIDENSIELT	HEMMELIG
Gjenbruk	1x overskriving	7 x overskriving	IKKE TILLATT
Nedgradering	Ikke aktuelt	IKKE TILLATT	IKKE TILLATT
Avgradering	7x overskriving	IKKE TILLATT	IKKE TILLATT

For definisjoner angående gjenbruk og avgradering se kapittel 3 punkt 3.3.1.2

Systemkrav

OntrackEraser Software 3.0 er en applikasjon som kjører på både Windows- og Linuxplattformer. Hovedoppgaven for Linuxapplikasjonen er sikker fjerning av data på harddisker og andre lagringsenheter. For systemkrav vises det til kapittel 4 samt OntrackEraser V3.0 brukermanual.

1.3. Referanser og henvisninger

Denne brukerinstruksen er utarbeidet med bakgrunn i krav beskrevet i Forskrift om informasjonssikkerhet § 5-26.

- Lov av 20 mars 1998 om forebyggende sikkerhetstjeneste (Sikkerhetsloven) med forskrifter
- Denne brukerinstruksen for sikker datasletting vedlegges virksomhetens driftsinstruks
- Brukermanualen for OntrackEraser Versjon 3.0 (vedlegg 1) beskriver detaljert og utvidet bruk.

1.4. Ajourhold

Sikkerhetsleder/datasikkerhetsleder/driftsansvarlig er ansvarlig for ajourføring av brukerinstruksen, og at berørt personell blir informert.

1.5. Versjonskontroll av brukerinstruksen

Dato	Versjon	Endring	Utført av
27.12.2007	0.1		Ibas
21.01.2008	0.2		Ibas
24.01.2008	0.3		Ibas

2. Ansvarsforhold og organisasjon

2.1. Sikkerhetsorganisasjon

Sikkerheten ved <virksomheten> er organisert på følgende måte;

Virksomhetens leder	NNNN
Driftsleder	NNNN
Sikkerhetsleder	NNNN
Datasikkerhetsleder	NNNN

2.2. Tilgang til datalagringsmedia i henhold til autorisasjon

Drifts-, sikkerhets- eller datasikkerhetsleder i <virksomheten> skal verifisere den enkelte brukers klarering og sørge for at vedkommende har undertegnet taushetserklæring.

Virksomhetens leder eller den lederen bemyndiger skal autorisere brukeren for det enkelte datalagringsmedium. (Det bør utarbeides et autorisasjonsskjema som forvaltes av virksomhetens sikkerhetsorganisasjon).

2.3. Krav til brukerkunnskap

Virksomhetens leder eller den lederen bemyndiger skal påse at bruker gis nødvendig opplæring, slik at brukeren kan operere OntrackEraser på en sikkerhetsmessig forsvarlig måte.

2.4. Brukers plikt

Alt personell som gis tilgang til bruk av OntrackEraser i forbindelse med sikkerhetsgradert maskinvare, plikter å sette seg inn i og følge pålegg i denne brukerinstruksen med vedlegg.

Bruker skal undertegne en erklæring (se kapittel 5) om at vedkommende har satt seg inn i gjeldende brukerdokumentasjon før det gis tilgang til OntrackEraser.

Erklæringen skal oppbevares av drifts-/ sikkerhetsleder/datasikkerhetsleder inntil brukeren ikke lenger skal ha tilgang til aktuelt system.

2.5. Rapportering av sikkerhetsbrudd og sikkerhetstruende hendelser

Alt personell har i sitt arbeid eller oppdrag for virksomheten ansvar for å ivareta sikkerhetsmessige hensyn, og plikter å bidra til forebyggende sikkerhetstjeneste. Sikkerhetsbrudd og sikkerhetstruende hendelser eller forsøk på slike skal snarest rapporteres til sikkerhetsleder/datasikkerhetsleder. Virksomheten iverksetter tiltak og rapportering som angitt i Forskrift om sikkerhetsadministrasjon.

2.6. Reaksjoner ved sikkerhetsbrudd og sikkerhetstruende hendelser

Den som forsettelig eller uaktsomt overtrer bestemmelser gitt i lov, forskrift eller denne instruks kan straffes med bøter eller fengsel; jf Sikkerhetsloven. Medvirkning kan straffes tilsvarende.

3. Gjenbruk, av- og nedgradering av datalagringsmedier

3.1. Gjenbruk

Maskinlesbart lagringsmedium gradert BEGRENSET eller KONFIDENSIELT som er brukt i et informasjonssystem, kan gjenbrukes i et annet informasjonssystem som er sikkerhetsgodkjent for minst samme sikkerhetsgrad. Dette kan gjøres dersom alle som kan få tilgang til lagringsmediet er autorisert for informasjonen på det eller lagringsmediet overskrives minst en gang med OntrackEraser Versjon 3.0 (godkjent av NSM). Mediets originale merking skal beholdes med mindre høyere gradert informasjon lagres på mediet.

Det er ikke tillatt å gjenbruke datalagringsmedier som har vært benyttet til HEMMELIG databehandling. Det er heller ikke tillatt å gjenbruke datalagringsmedier som har vært benyttet til KONFIDENSIELT, HEMMELIG eller STRENGT HEMMELIG i et ugradert informasjonssystem. Drifts-/ datasikkerhetsleder har ansvaret for at nødvendige rutiner og tiltak i forbindelse med gjenbruk av medier blir instruksfestet og gjennomført. Tabellen på side 11, punkt 3.3.1.2 angir rammebetingelsene for gjenbruk og avgradering av graderte datalagringsmedier på system godkjent for et lavere graderingsnivå.

3.2. Avgradering og nedgradering

Regler for avgradering og nedgradering av informasjon er gitt i Forskrift om informasjonssikkerhet kapittel 2 B og C.

Et sikkerhetsgradert datalagringsmedium kan bare anses som godkjent for gjenbruk eller avgradert dersom all informasjon som er – eller har vært – lagret på mediet er:

- A. Slettet eller avgradert ved hjelp av OntrackEraser Versjon 3.0 som er beskrevet i denne brukerinstruksen med vedlegg (godkjent av NSM), eller ved bruk av datasletter (degaussing), se pkt 3.4.

B. Slettet eller avgradert ved hjelp av annet sletteverktøy godkjent av NSM.

- Avgradering eller gjenbruk av datalagringsmedier gradert BEGRENSET tillates kun dersom man bruker OntrackEraser Versjon 3.0, eller annet/annen verktøy/metode godkjent av NSM.
- Gjenbruk av datalagringsmedier gradert KONFIDENSIELT er kun tillatt dersom en bruker OntrackEraser Versjon 3.0, eller annet/annen verktøy/metode godkjent av NSM.

Avgradering der overskriving benyttes som sletteknikk, kan bare godtas for informasjon gradert BEGRENSET.

OntrackEraser utfører slettingen lokalt på maskin som er startet opp med OntrackEraser installert. OntrackEraser kontrollerer at riktig programversjon benyttes, dvs versjon 3.0.

3.3. Overskriving og sletting med datasletter

Det er to metoder som kan benyttes for å gjenbruke og avgradere magnetiske datalagringsmedium (harddisker):

- Overskriving
- Sletting med datasletter

Overskriving av magnetiske lagringsmedier er en prosedyre for å fjerne gradert informasjon fra mediet. Sletting med datasletter er en metode for å gjøre informasjon utilgjengelig på et magnetisk datalagringsmedium ved å utsette det for et varierende magnetfelt.

3.3.1. Overskriving som godkjent slettemetode

Ved bruk av OntrackEraser Versjon 3.0 vil informasjonen på mediet i praksis ikke kunne rekonstrueres. Beroende på gradering varierer kravene til antallet ganger informasjonen skal overskrives (se tabell side 11).

3.3.1.1. Krav til overskriving

OntrackEraser Versjon 3.0 som utfører slettingen, er i stand til å aksessere alle områder på harddisken og kan derfor overskrive hele harddisken. Tidligere lagret informasjon kan ikke gjenskapes hvis informasjonen er slettet med OntrackEraser. Selv ikke Ibas kan rekonstruere informasjon som er overskrevet(slettet) med OntrackEraser. Dermed overskrives vanlige filer og

- skjulte («hidden») filer og filkataloger

- ubrukte fragmenter av sektorer eller datablokker som er beslaglagt av lagrede filer
- sektorer eller datablokker på disken som er «frigjort» ved vanlig (ikke godkjent) sletting
- sektorer og blokker som systemet har merket av som «ikke brukbare» (tilsvarende «bad sectors» i MS-DOS)

Det er verifisert etter bruk av OntrackEraser Versjon 3.0 at

- Ingen informasjon kan gjenskapes fra noen av harddiskens områder
- Alle skjulte katalogstrukturer og ubrukte fragmenter er slettet.
- Ingen informasjon ligger lagret på harddisken. Stikkprøver er foretatt nede på blokknivå på harddisken med en sektor leser, se vedlegg 1 for mer informasjon om bruk av sektor leser.

3.3.1.2. Oversikt over gjenbruk, avgradering og nedgradering ved hjelp av godkjent overskriving ved bruk av OntrackEraser Versjon 3.0

	BEGRENSET Tekstlig informasjon	KONFIDENSIELT	HEMMELIG
Gjenbruk	1x overskriving	7 x overskriving	IKKE TILLATT
Nedgradering	Ikke aktuelt	IKKE TILLATT	IKKE TILLATT
Avgradering	7x overskriving	IKKE TILLATT	IKKE TILLATT

Gjenbruk (definisjon):

Maskinlesbart lagringsmedium gradert BEGRENSET eller KONFIDENSIELT som er brukt i et informasjonssystem, kan gjenbrukes i et annet informasjonssystem som er sikkerhetsgodkjent for minst samme sikkerhetsgrad. Dette kan gjøres dersom alle som kan få tilgang til lagringsmediet er autorisert for informasjonen på det eller lagringsmediet overskrives minst en gang med slettemetode/-verktøy godkjent av NSM. Mediets originale merking skal beholdes med mindre høyere gradert informasjon lagres på mediet.

Avgradering (definisjon):

Regler for avgradering av informasjon er gitt i forskrift om informasjonssikkerhet kapittel 2 B og C. Et datalagringsmedium kan bare avgraderes dersom all informasjon som er – eller har vært – lagret på mediet er

- a. avgradert, eller
- b. slettet ved hjelp av godkjent sletteteknikk, se pkt 3.4.1, eller ved bruk av datasletter (degaussing).

Bedømming av hvorvidt pkt a. er oppfylt, krever at brukeren har oversikt over all informasjon som er praktisk gjenvinnbar på mediet, og at all denne informasjonen kan avgraderes. Dette viser seg ofte å være umulig rent praktisk, ikke minst på grunn av at informasjonssystemet mellomlagrer informasjon på mediene utenfor brukerens kontroll. Særlig skjer dette på harddisker, men andre medier er heller ikke unntatt. Avgradering av lagringsmedier, jf pkt a., anbefales derfor ikke. Kopier i stedet den avgraderte informasjonen fil for fil over på et medium med passende graderingsnivå, og vurder muligheten for gjenbruk av det opprinnelige lagringsmediet til andre formål.

Avgradering der overskriving benyttes som sletteteknikk, kan bare godtas for informasjon gradert BEGRENSET.

3.4. Sletting med datasletter

Datasletter eller degausser som det også kalles, er et instrument eller maskin som genererer sterke magnetiske felt. Når magnetiske datalagringsmedier føres over disse magnetiske feltene gjøres informasjonen utilgjengelig. Det er kun datasletter som er godkjent av NSM som kan benyttes.

4. Systemkrav

For å kunne installere OntrackEraser trenger man følgende hardware og software:

OntrackEraser for Windows

- Windows 2000, Windows 2003, Windows XP, Windows Vista,
- IBM-kompatibel PC med Pentium prosessor eller bedre
- VGA med 800 x 600 eller høyere skjermopløsning
- Megabyte RAM: CD/DVD boot 64 MB, USB, PXE og RIS Boot 128 MB
- 20 MB ledig diskplass

OntrackEraser for Linux

- IBM-kompatibel PC med Pentium prosessor eller bedre
- VGA 800 x 600 eller bedre (vesakompatibelt)
- Megabyte RAM: CD/DVD boot 64 MB, USB, PXE og RIS Boot 128 MB

OntrackEraser Network Server (OENS)

- Windows 2000, Windows 2003, Windows XP, Windows Vista
- IBM-kompatibel PC med Pentium prosessor eller bedre
- VGA med 800 x 600 eller høyere skjermopløsning
- Megabyte RAM: CD/DVD boot 64 MB, USB, PXE og RIS Boot 128 MB
- 200 MB ledig diskplass

Servere med Windows Vista

For å kunne kjøre OntrackEraser software på en server med Windows Vista som operativsystem, må følgende porter være konfigurert.

OntrackEraser Server Administration port: 4150

OntrackEraser erasure client port:

- 4151 XMLRPC (ber om sletting, skriv rapport, osv.)
- 4152 UDP (slettestatus)

For mer informasjon om bruk av OntrackEraser vises det til OntrackEraser V3.0 brukermanual

5. Brukererklæring for bruk av OntrackEraser Versjon 3.0

1. Denne erklæringen gjelder ved bruk av OntrackEraser Versjon 3.0 ved overskriving av gradert informasjon i henhold til sikkerhetsinstruksen.
2. Erklæringen dateres og underskrives av bruker som beholder et eksemplar og det andre eksemplar oppbevares hos drifts-/sikkerhetsleder/datasikkerhetsleder.

Ved å underskrive denne brukererklæringen bekrefter jeg at:

- A. Jeg har lest og forstått brukerdokumentasjonen som jeg har mottatt av min drifts-/sikkerhetsleder/datasikkerhetsleder.
- B. Jeg er inneforstått med de forpliktelser og det ansvar det medfører å bruke OntrackEraser Versjon 3.0 for graderte lagringsmedier.
- C. Jeg er klar over de strafferettslige følger det kan få for meg personlig dersom jeg ikke handler i henhold til Sikkerhetsloven med Forskrifter, samt annen norsk lov.

Bedrift:	
Drifts- /sikkerhetsleder/datasikkerhetsleder:	
Sted/ dato:	
Brukernavn:	
Brukers underskrift:	

6. VEDLEGG

6.1. VEDLEGG 1

ONTRACKERASER VERSJON 3.0 BRUKERMAUAL