

INFOREGIO AUTOMATISERING



fysieke drager intact, kan hij alleen niet meer worden uitgelezen. Dat is voor specialisten op het terrein van data recovery doorgaans een fluitje van een cent. In een slechter geval echter heeft brand gewoed in het bedrijf, zijn servers en PC's zwartgeblakerd en half gesmolten achtergebleven, of heeft een fikse overstroming de digitale machinerie bereikt en onklaar gemaakt. Ook dan valt nog veel te redden, zij het met aanmerkelijk meer moeite.

Een vooraanstaande speler in deze tak van sport is Attingo Datarecovery, een Oostenrijks-Duitse onderneming, die sinds een jaar de Nederlandse vestiging heeft in Nieuw-Vennep.

ZEVEN TIPS OVER DATA-OPSLAG

1. Maak altijd een back up van je software en je bestanden en controleer zorgvuldig of alles goed is overgezet.
2. Neem de back up altijd mee uit het pand waar je computers staan.
3. Maak nooit een back up op dezelfde schijf als die waar de originelen op staan.
4. Maak back ups op verschillende mediadragers, dus zowel op een mobiele hard disk als – bijvoorbeeld – op een USB-stick.
5. Houdt back ups altijd uit de buurt van de hoofdcomputer.
6. Zoek externe oplossingen voor grote back ups; hiervoor zijn aanbieders met server- en opslagcapaciteit in de markt.
7. Wees altijd voorzichtig met mediadragers, ook al wekken die de indruk tegen een stootje te kunnen. Laten vallen of stuiteren kan op een veel later moment alsnog tot uitleesproblemen leiden.

HORRORSCENARIO

‘We nemen gigantische risico’s met onze data-opslag’

NIEUW-VENNEP – Harddisk, USB-stick, DVD-schijf, memorycard. Volop mogelijkheden om onze digitale data op weg te schrijven. De opslagcapaciteit groeit met de dag. Maar, zijn we ons eigenlijk wel bewust van de enorme kwetsbaarheid van die dragers? En wat als het mis gaat? Floeps, weg 500 gig aan gegevens... Een horrorscenario waar niemand op zit te wachten. *Tekst: Henny Beijer – beeld: Attingo*

Er waren tijden dat we het met een 3,5 HD schijfje moesten doen. Er ging maar bar weinig data op. Voordeel: je kon ook niet veel meer dan pakweg 30 Word-documenten verliezen als het aluminiumschuifje haperde, of de plastic behuizing sneuvelde. Dat is anno 2010 wel anders. We stappen probleemloos rond met mobiele harddisks die moeiteloos 500 gig aan digitale data kunnen bevatten. En ook de USB-memorystick doet het tegenwoordig niet voor minder dan een gig of 8, soms meer. Het gemak dient de digitale mens: complete PowerPoint presentaties met geïntegreerde filmpjes en animaties gaan mee overzee op sticks die we losjes aan het sleutelbos laten bungelen. Leuke modieuze gadget. Voor het werken thuis nemen we het complete kantoor mee op een mobile disk die, zo garandeert ons het rubberen omhulsel, wel een stootje kan hebben. Stuitert hij van het bureau, geen nood. Hij veert onaangedaan en losjes terug van de vloer. Verbinding herstellen en klaar is kees. Over de hard disk in onze desktop hoeven we ons al helemaal geen zorgen meer te maken. Die zit immers veilig weg-gewerkt in het computerhuis. Trouwens, ook die in de laptop heeft een beschermde plek ergens onder het toetsenbord. Tóch?

De praktijk is iets minder geruststellend, zo leert een rondje navraag bij specialisten. Mensen die het kunnen weten, omdat ze dagelijks bezig zijn met de brokken die ontstaan als het misgaat.

En mis gaat het. Vaak, heel vaak. Neem zo'n zogenaamde stabiele ingebouwde harddisk. Dat is, inderdaad, een wonder der techniek. Even ingenieus als kwetsbaar. Een minimale explicatie even: een harde schijf bestaat uit een set van beschrijfplaten en een lees-schrijfarm, waaraan de lees-schrijfkop is bevestigd. Die arm met kop staat in rust in de zogenaamde landingszone. Als de harddisk in gebruik komt, wordt de kop op minuscule hoogte boven de schrijfplaat bewogen. De afstand tussen kop en plaat is gemiddeld 6 tot 12 nanometer. Er zijn zelfs al schijven die met minder dan 2 nanometer afstand werken. Ter vergelijking: een mensenhaar is 60.000 nanometer dik... Fabrikanten zijn wat die cijfers betreft in een ongemeen felle concurrentiestrijd gewikkeld. Want, hoe dicht op de plaat, hoe preciezer de lezing, hoe groter de snelheid. En snelheid is, nog altijd, het criterium in de wonderde wereld van de digitale techniek.

Het behoeft geen betoog dat het dus ook allemaal kapot kan. En daar is niet eens zo veel voor nodig met deze specificaties. Want bedenkt: elke stoot kan zulke minimale afstanden natuurlijk beïnvloeden. Gevolg: leeskop faalt, data zoek. Of, stel je even voor hoeveel warmte vrijkomt. Warmte waardoor metaal, zoals dat van het huis waarin de printplaat zit, uitzet. Risico's: componenten raken beschadigd, geheugencellen in chips raken onbruikbaar, soldeerverbindingen breken, kortom: grote panne, doffe ellende.

Maar ook USB-sticks en memorycards zijn veel kwetsbaarder dan we denken. Vraag je af hoeveel techniek er in zijn stickje of op die twee vierkante centimeter kaartje kan en je kunt bevroeden dat het ook daarin heel snel mis kan gaan. Wat te denken van het wrikken van de memorystick in de USB-poort? Of dat ene zandkorreltje dat via het gleufje van de card binnen kan dringen?

Toch blijken ondernemers zich niet of nauwelijks bewust van de grote risico's die ze nemen met de opslag van hun digitale data. Want met bovenstaande in het achterhoofd is de noodzaak van het maken van back ups uiteraard wel van onderschreven. Maar ook de ondoordachte opslag van een complete back up op zo'n mobiele schijf biedt helemaal niet zo'n grote zekerheid als vermoed, zo niet gedacht. Natuurlijk, je moet niet blijven back-uppen. Feit is echter wel, dat als je dan een aparte data-opslag hebt, je daar ook uiterst zorgvuldig mee moet omgaan. Dus misschien niet dag in dag uit meenemen in de attachékoffer, maar elders in een kluis leggen, bijvoorbeeld. Op DVD dan? Ook niet de meest duurzame oplossing. Gemiddeld kan een DVD een jaar of 7 mee, daarna gaat hij onherroepelijk slijtage vertonen. Ook als hij niet actief wordt gebruikt trouwens.

Wat te doen als het toch fout gaat? Als data verloren zijn gegaan? In het beste geval is de

“Data recovery is puur specialistenwerk”, vertelt directeur Robbert Brans. “Het gaat om gedetailleerde kennis van alle typen dragers, om inzicht in hoe je bepaalde schades aanloopt, om de juiste tools en technieken en om een megavoorraad aan relevante reserve-onderdelen.” Brans stelt dat er alleen al zo'n 10.000 verschillende typen harddisks in omloop zijn. En daar komen er bijna dagelijks nieuwe bij. In hoofdlijnen: het recovery proces begint bij de analyse van de schade. Daarna wordt het apparaat minutieus uit elkaar gehaald. Alles is er vervolgens op gericht de schijf zonder verdere schade los te krijgen. Onmiddellijk wordt een kopie gemaakt, waarmee wordt verder gewerkt in het proces van recovery. “In principe bouwen we ook de printplaat na omdat die specifiek hoort bij dat type schrijfbaarheid. Daarna gaan we, op de kopie, sector voor sector nalopen en kijken wat we weer naar boven kunnen halen. We zoeken eerst zogenaamde raw-data, daarna wordt partitie na partitie gescreend.”

Dit uiterst secure werk wordt verricht in speciale cleanrooms, waarvan er een op bedrijventerrein Spoorzicht in Nieuw-Vennep is ingericht. Een blik naar binnen toont een aansprekende selectie van ernstige schades die onze apparatuur kunnen treffen: van ontplofte laptops tot dwars doormidden gebroken mobieltjes (“gebeurd tijdens het leunen over een balustrade”), en van een compleet uitgebrande server met meerdere harde schijven tot een zakje met de resten van een disk waarvoor de AIVD nog bijzondere belangstelling heeft. “Er zijn uiteindelijk wel grenzen”, zegt Brans, “maar wij kunnen echt ongelooflijk veel. Toch kun je het allemaal beter voorkomen, dan genezen, want recovery kost tijd en geld. En meer dan eens blijkt achtraf, dat het allemaal niet nodig was geweest als de gedupeerde iets zorgvuldiger, iets doordachter ook, met zijn data-opslag was omgegaan.” Een gewaarschuwd mens telt voor twee, een gewaarschuwd ondernemer minimaal voor vier.