Acronis

Od reakce k prevenci: Historický vývoj Disaster Recovery

Zvýšení rizikovosti a počtu hrozeb, široké využití dat a potřeba maximální dostupnosti vyústily v radikální proměnu Disaster Recovery.

1970

Stohy papírů

- Zálohy procházejí vývojem od děrných štítků k magnetickým páskám
- Papírové zálohy jsou náchylné na poškození ohněm a vodou
- Existují dávkově orientované sálové počítače
- Propojují se počítačové systémy
- Disaster Recovery znamená:
  - **Cold storage** – Duplikace dokumentů do krabic, nezajišťuje rychlou obnovu (:(
  - **Hot storage** – Kopie celé infrastruktury společnosti pro rychlou obnovu ($$$)

1971 — Creeper, první počítačový virus vyvolený BBN Technologies, si nachází cestu do úložných disků

1978 — Založena první společnost zaměřená na Disaster Recovery, Sungard

1980

Rotace pásek

- Masivní sálové počítače zabírají úložné místo
- Data, systémy a aplikace se stávají klíčovou složkou firemních operací
- Nástup otevřených systémů a zpracování v reálném čase
- Počátek analýzy dopadů (BIA)
- Disciplína obchodní kontinuity se stává formalizovanější
- Disaster Recovery vyžaduje uskladnění pásek v externích datacentrech

1983 — Vláda Spojených států amerických po bankách vyžaduje plány zálohování a obnovy

1984 — Rozšiřuje se používání disket

1986 — Brain, první MS-DOS virus, postihuje spouštěcí soubory

1988 — Morris Worm napadá na 6000 počítačů a způsobuje škodu $10-100 mil.

— Založení Disaster Recovery Institute

1990

Počátek digitalizace a outsourcingu

- Objevuje se úrovňová architektura:
  - Kolokace
  - Dedikované servery
  - Virtuální soukromé servery
  - Redundantní napájení
  - Redundantní internetové připojení
  - Všemi záložních generátorů on-site
- Dosažení cílů dostupnosti 99,999%
- CD-R, DVD a flash disky vytvářejí příležitosti pro digitální zálohování a Disaster Recovery

1990 — Vydání Microsoft Office navyšuje objemy souborů

1994 — Založení Business Continuity Institute

1996 — Výpočetní středisko OP Prostějov zasahuje rozsáhlý požár ochromující provoz na několik dní, obnova probíhá úspěšně díky důmyslnému zálohovacímu schématu

— ISACA vytváří aplikační rámec Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT)

1998 — Solar Sunrise proniká do více než 500 vládních a soukromých systémů po celém světě a poskytuje první představu o dopadech koordinovaného kybernútoku na státní IT infrastruktury

1999 — Virus Melissa inflikuje Word dokumenty a způsobuje škodu $80 mil.

2000

Rozmanitost přístupů vycházející z možností internetu

- Virtualizace serverů zásadně urychluje proces obnovy
- Storage Area Networks nabízí rychlá a programovatelná zálohovací řešení
- Vzestup cloudového computingu znamená rychlejší obnovu a nižší náklady
- Organizace se potýkají s masivními objemy dat kvůli nástupu big data, cloudů, mobilů a sociálních sítí
- DR plány se stávají stále více komplexními, aby pokryly velké objemy úložných dat z přehrnée zařízení

2000 — Mafiaboy způsobuje škodu 51 mld.

2001 — Útok na Světové obchodní centrum v New Yorku zvýrazňuje potřebu rychlé Disaster Recovery

2002 — DDoS útok mířící na 13 root DNS serverů vyřazuje z provozu internet na jednu hodinu — do té doby světové největší a nejkomplexnější kybernútok

— Povodně v Česku způsobují škodu ve výši 73,3 mld. Kč

2006 — Založení Amazon Web Services, nabízející první cloudové úložiště

— Jarní povodně zasahují většinu území Česka a způsobují škodu 6 mld. Kč

2007 — Bouře Kyrill postihuje Evropu, způsobuje výpadky elektřiny a škodu v Česku ve výši 7,5 mld. Kč

2008 — DDoS útok skupiny Anonymous ochromuje fungování Scientologické církve na několik dní

2009 — Čísla a Přiny desítek milionů debetnich a kreditnich karet ukradeny z databází amerického obchodního řetězce 7-Eleven

2010

Cloudové replikace

- Komplexní IT infrastruktura zajišťuje škálovatelnost při zachování vysoké dostupnosti
- Nastupuje outsourcing Disaster Recovery jako služby (DRaaS)

2012 — Končící mayský kalendář z doby před našim letopočtem popularizuje přípravy na katastrofy

2013 — Objevuje se nová forma ransomwaru, CryptoLocker

— Největší únik dat v historii kompromituje 3 miliardy uživatelských účtů postihuje společnost Yahoo!

2014 — V datacentru české společnosti Casablanca praská vodovodní potrubí, zaplavuje disky s daty zákazníků i s cloudovým řešením společnosti, Cimž na několik dní zmpřístupňuje část jejch služeb a působí škodu v desítkách mil. Kč

2016 — Zaměstnanec nedopatřením maže veškerá data společnosti na všech jejch zálohovacích serverech zároveň

2017 — Ze struktury NBÚ se vyčleňuje a vzniká samostatný Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB)

— Juniorní vývojář softwaru svůj první den v práci omylem ničí celou produkční databázi zaměstnavatele

— Virus WannaCry inflikuje 230 000 počítačů ve 150 zemích světa za pouhé 3 dny

— Z databází internetového obchodu Mall.cz uniká téměř 750 000 osobních údajů zákazníků v důsledku nedostatečné bezpečného postupu ukládání dat

2019 — Ransomware Ryuk inflikuje IT infrastruktury Benešovské nemocnice a blízkými společnostmi ORO, zčité společnosti ochromuje na několik dní a způsobuje milionové škody

2020

Velká očekávání

- Ochrana dat (tradiční DR a zálohování) bude plně provázána s bezpečností, jedno bez druhého neochrání data spolehlivě.
- S rozšiřováním důležitosti práce s daty napříč organizacemi, rozvojem dlouhodobé práce z domova a nárůstem nabídky SaaS bude ochrana dat pronšzat všemi aspekty fungování společnosti a všemi prvky dodavatelských řetězců.
- Umělá inteligence bude eliminovat více potenciálních problémů ještě před jejch vznikem a realizovat závažnější rozhodnutí bez zásahu člověka, a hrát tak čím dál větší roli v ochraně dat.

2020 — COVID pandemie zásadně urychluje trend přechodu na práci z domova, Cimž zvyšuje důležitost ochrany dat na všech úrovních a zároveň zvyšuje aktivitu hackerů, útokům ransomwaru (viz např. Fakultní nemocnice Brno či psychiatrická nemocnice Kosmonosy v Mladé Boleslavi

Acronis Cyber Disaster Recovery

Flip-of-a-Switch Disaster Recovery

Začít můžete návštěvou na:
www.acronis.cz/produkt/disaster-recovery-add-on/

Zdroje

https://www.engadget.com/2015-11-23-the-history-of-disaster-recovery.html
https://cybersecurityventures.com/hackerpocalypse-cybercrime-report_2016.0884
https://www.offsiteman.com/backup-center/archive/history-of-disaster-recovery/
https://www.wordsession.com/regulation-relief-news-sepnes/2017/ransomware-hacks-facts
https://fr1.com/blog/a-brief-history-of-disaster-recovery-disaster-recovery-preparedness/
https://www.globalsecurity.org/intelligence/ops/cyber-survival.html
https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/cyber-attacks
https://thenewstack.io/year-dec-deleted-production-database/https://www.kaspersky.com/blog/the-most-notorious-cyberattacks/24956/
https://www.computerhistory.org/storageengine/1970s/disaster-recovery/
https://www.forbes.com/sites/stephanmorris/2020/05/14/why-the-largest-cyberattack-in-history-will-happen-within-six-months/#3eae1d815776
https://www.indypenton.co.uk/the-apocalypse-and-ancient-roman-as-a-remedy-related-his-entire-company-with-one-line-of-bad-code-a65bf42d.html
https://www.footycomes.com/blogs/the-worst-cyber-attacks-of-the-past-15-years
https://www.thebusinessrecovery.com/blogs/4-compelling-reasons-to-combine-business-continuity-and-disaster-recovery-plan-for-future
https://www.csoonline.com/article/3246664/technology/ransomware-a-costly-cyber-crime-or-ransomware-operations-program-hacker_2020-231103_.html
https://www.cybersec.cz/clanky/kyber-zdvah-utoje-vsech-nas-750-000-zakaznku-mall-cz/
https://www.lupa.cz/aktuality/vlad-pronasta-kodu-ve-vasich-zkdech-ak-a-servery-napadl-hacker/
https://www.kriminalpraevention.hessen.de/sites/default/files/media/broschuere/datei/cyber-kriminalitaet-und-ransomware-schutzmaeassnahmen-und-massnahmen-nach-einem-angriff.pdf
https://www.mfeu.cz/cz/news/cyber/7757/prvni-10-lety-ve-kyberneti-vysoke-riti-ktere-ciri-v-cr.html
http://www.cz/files/cz/dp/dokumenty_pouzdrnipodzim-2006_podzim.pdf
https://ch24.cz/aktualnosti/zaznamenali-jste-pokusy-o-kyberutoky-v-roce-2020-jak-se-dle-po-ch-umocnych-nasich-nemocnic-jsou-dobre-vbatnou-ukrepu
https://cz.pcmag.com/news/kyberutoky-v-ordinacich-pruvodce-1-52033