

サーバソフトウェアの、この1年

DNS Day@IW2009

街のDNS好き
伊藤 高一

BIND

- 去年(2008年)は、Kaminsky氏の発見したアタック手法でアツい夏でした。
 - 去年のDNS Dayの時点では
 - BIND 9.5.0-P2
 - port randomization(-P1)
 - それによる性能劣化の改善(-P2)
 - BIND 9.4.3
 - BIND 9.3.6
 - 加えて非セキュリティのbug fix
- が最新だった。

- 9.6.0って、いつの間に?
 - <ftp://ftp.isc.org/isc/bind9/9.6.0/>のタイムスタンプは12月23日。
 - でも、bind-announceにメールは流れていない。
- new features
 - Full NSEC3 support
 - Automatic zone re-signing
 - New update-policy methods tcp-self and 6to4-self

- DNSSECでDSAの扱いに不備があるという Security Advisory。
 - 1月8日
- 対策版はBIND-9.3.6-P1, -9.4.3-P1, -9.5.1-P1, -9.6.0-P1。
- BIND-9.3は、-9.3.6-P1を最後にEOL。

- BIND-9.5以前はNSEC3に非対応。
- NSEC3による署名は無視して、署名なしのデータと同じ扱いをしなければいけない。
- でも、DLV(DNSSEC Lookaside Validation)にbugがあって、検証に失敗したと判定するのを修正。
 - 3月21日
- 対策版はBIND-9.4.3-P2, -9.5.1-P2。

- dynamic updateの処理に脆弱性があり、変造したupdateメッセージを送り込まれるとnamedが落ちるbug。
 - 7月29日
- built-inの空ゾーン(privateの逆索きなど)は影響ないが、named.confに書いてあるゾーンは影響あり。allow-update{}は無関係というか無力。
- 対策版はBIND-9.4.3-P3, -9.5.1-P3, -9.6.1-P1。
 - 9.5は、9月24日に9.5.2。
 - 非セキュリティのmaintenance release。

- 開発が始まっているそうです。
 - 4月22日にプレスリリース
- The major focus areas for BIND 10 are modularity, customizability, clusterization, integration, resilience, and runtime control.
 - <https://www.isc.org/bind10/>より引用
- 計画
 - 2010年1月:動作はともかく、走るサーバ
 - 2010年2月末:機能するサーバ
- 完成に5年、BIND 9の置き換えに5年、という見込み。
 - 参考:「JPRSに聞く、次期DNSソフト開発の意義」
 - http://internet.watch.impress.co.jp/docs/special/20090820_309622.html

NSD

- NSD 3.2.0
 - 2008年11月10日
- NSD 3.2.1
 - 1月19日
- NSD 3.2.2
 - 5月18日
 - one-byte buffer overflowの修正
- NSD 3.2.3
 - 8月17日

Unbound

- unbound 1.1.0
 - 2008年11月18日
 - unbound-control(8)登場。
- unbound 1.1.1
 - 2008年11月20日
 - chroot()とsyslogソケットをopenするタイミングの問題。
 - Resource temporarily unavailableで異常終了するbugのfix。
- unbound 1.2.0
 - 1月14日
 - libeventでrace conditionが起きるbugの修正など。

- unbound 1.2.1
 - 2月10日
- unbound 1.3.0
 - 6月11日
 - Windowsにも載った。
- unbound 1.3.1
 - 7月9日
- unbound 1.3.2
 - 7月13日
 - Windows固有のbug fix
- unbound 1.3.3
 - 8月4日
- unbound 1.3.4
 - 10月7日
 - NSEC3を使ったDNSSECのvalidationのセキュリティfix。

others

- PowerDNS
 - Authoritative Server 2.9.22
 - 1月28日
 - Recursor 3.1.7.1
 - 8月3日
- MaraDNS
 - 2008年6月13日
 - 作者(?)のSam Trenholme氏がMLで「本業がコゲてて、これ以上MaraDNSのサポートはできねー」。
 - 1.3.07.09(Stable releaseの最新,2008年8月4日)
 - 1.3.14(Development releaseの最新,2009年8月4日)

- authoritativeサーバ
 - ゾーンデータに署名できる。
 - DNSKEY、RRSIG、NSEC、DSをサポート。
 - 検索するとNSECはヒットするがNSEC3はヒットしない。
- recursiveサーバ
 - validatorとして機能する。
 - DNSKEY、RRSIG、NSEC、DS をサポート。
- 参考
 - 「Windows Server 2008 R2に追加されたDNSの新機能」
 - <http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/dd378952%28WS.10%29.aspx>