

OpenBSD 6.7: ARM im Fokus, PowerPC64 kommt

Das sicherheitsorientierte OpenBSD liegt in Version 6.7 vor. Die Entwickler integrierten viel Neues für die ARM-Plattform und haben die Portierung auf PowerPC64 begonnen.

Die Liste der Neuerungen von OpenBSD 6.7 ist wie erwartet lang und umfasst auch die Projekte OpenSSH, OpenSMTPD und LibreSSL. Dank vieler neuer Treiber lässt sich das System auf diversen ARM-Geräten installieren, etwa auf IoT-Devices, Single-Board-Computern oder ARM-Notebooks. Einige Tage

vor der Veröffentlichung twitterte Mark Kettenis, der den SPARC64-Port betreut, man sei erste Schritte für eine PowerPC64-Portierung gegangen.

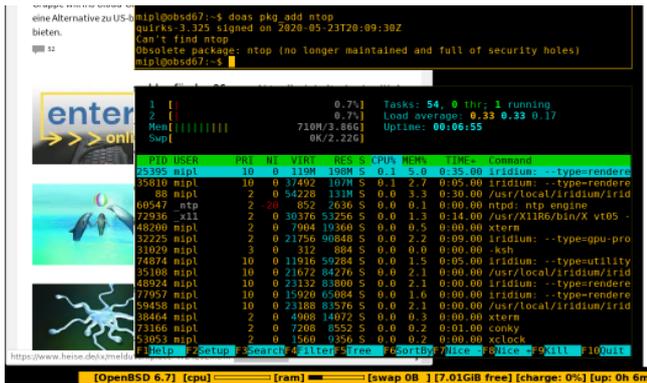
OpenBSD könnte so etwa als Firewall-Appliance auf IBMs POWER-Systemen wie der p- oder iSeries laufen. IBMs Supercomputer arbeiten zwar mit POWER9-CPU's, dürften aber nicht das Ziel der Entwickler sein. Bereits seit Langem bieten sie OpenBSD für PowerPCs wie Apples Mac/Xserver G3/G4/G5 an.

Weiter ist die Sicherheitsfunktion unveil(2), die den Zugriff von Anwendungen auf für sie nicht essenzielle Verzeichnisse verhindert, nun in 82 Programmen implementiert. Auch pledge(2), das nicht essenzielle Aufrufe von Systemfunktionen unterbindet, ist in weitere Anwendungen eingeflossen. Beide bewirken, dass sich Schadsoftware oder Angreifer nicht über

die eingeschränkten Rechte etwa eines Webservers hinaus im System bewegen können.

Der Hypervisor VMM/VMD erhielt einige Verbesserungen, um Gastsysteme weniger belastend für den Host laufen zu lassen. Erstaunlicherweise sind auch bei der hardwarebasierten LDOM-Virtualisierung auf SPARC64-Systemen (SUN/Oracle-Server der T-Serie) einige Fortschritte zu verzeichnen. Die Syntax der ldom/ldomctl-Befehle wird zur Vereinfachung der Administration teilweise an die von VMM/VMD für AMD64-Systeme angepasst. OpenBSD erscheint seit 25 Jahren im Halbjahresrhythmus und steht unter der freien BSD-Lizenz. Die neue Version 6.7 steht ab sofort für diverse Hardwarearchitekturen auf den Spiegelservern des Projektes zum Download bereit (siehe ix.de/zv6a).

Michael Plura (avr@ix.de)



OpenBSD 6.7 ist auf den Einsatz als Netzwerk-Appliance oder Paketfilter/Firewall spezialisiert, kann aber auch als sichere Plattform für den Desktop eines Systemverwalters dienen.

Linux-Kernel 5.7 mit vielen renovierten Dateisystemen

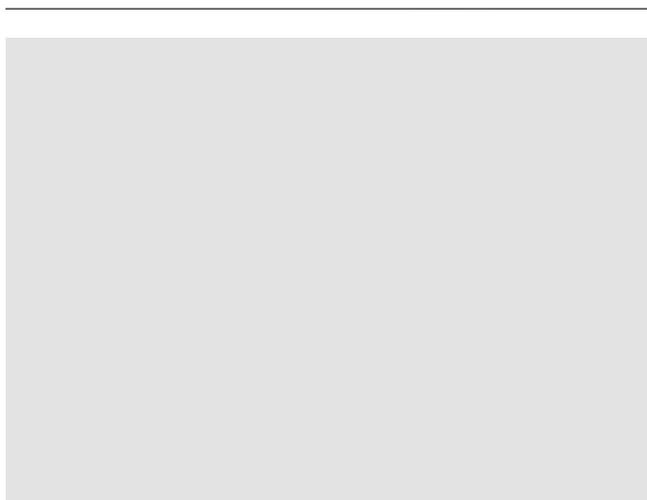
Mit der Freigabe der exFAT-Patente hatte Microsoft 2019 den Weg in den offiziellen Kernel geebnet, mit Version 5.7 ist der exFAT-Treiber angekommen. Er löst den in Version 5.4 eingeführten auf Basis eines älteren Android-Treibers von Samsung ab. Der jetzige Code basiert auf sdFAT, einer weiteren Implementierung der Koreaner. Das Flash-Friendly File

System (F2FS) beherrscht jetzt Zstd zur Onlinekompression, LZO bleibt als Option erhalten. Per Default kommt nun das effizientere LZ4 zum Einsatz. Ebenfalls neu sind Vorbereitungen für eine „Online-Repair“-Funktion für XFS.

Künftig versorgt der vmgfx-Treiber VMware-VMs mit 3D-Beschleunigung (OpenGL 4.x). Linux 5.7 legt kernelseits die

Grundlagen. Mit dem Systemcall clone3() lassen sich Prozesse ohne globalen Write-Lock in einer anderen cgroup als der Elternprozess starten. Die UEFI-Umsetzung wurde von x86-spezifischen Hacks befreit. Der jetzige generische Code implementiert die UEFI-Spezifikation v2.8A und ermöglicht zudem Portierungen auf andere Architekturen.

Bei ARM64 kann 5.7 mit In-Kernel Pointer Authentication punkten, einer Sicherheitsfunktion des ARM-Befehlssatzes ab Version 8.4. Darüber lassen sich Zeiger mit privaten Schlüsseln signieren und authentifizieren. Außerdem kann Linux 5.7 mit der ARM Activity Monitor Unit (AMU) für ARMv8.4+ umgehen. (avr@ix.de)



Kurz notiert

Das Core-Team hat seine Entwickler zur Modernisierung des **FreeBSD-Verhaltenskodex** befragt. Für die Neufassung orientierte man sich an dem von LLVM (siehe ix.de/zv6a).

Nach rund 22 Jahren hat Gründer Mirko Lindner sein Nachrichtenportal **Pro-Linux** in den **Ruhestand** geschickt. Linux und Open Source seien in der Mitte der Gesellschaft angekommen, daher werde die

Website ab Juni nur noch als Wissensarchiv weiterbetrieben.

Die **Hamburger Verwaltung** soll künftig stärker auf Open Source setzen, haben SPD und Grüne vereinbart. Die Free Software Foundation Europe begrüßte diesen Schritt, will die Umsetzung aber kritisch begleiten.

Mit der Freigabe von **Devuan Beowulf 3.0.0** haben die Entwickler der Systemd-freien Debian-Variante ihre Codebasis auf Debian Buster 10.4 mit einem Linux-Kernel 4.19 aktualisiert.

