YT6 3xHIT 22/23 / 6.4 Servermanagement / GK642 Linux Systemwartung GK642 Linux Systemwartung

"Linux Systemwartung" - Taskdescription

Kompetenzzuordnung

GK SYT6 Betriebssysteme | Servermanagement | Wartung

EK SYT6 Betriebssysteme | Servermanagement | Wartung

· "Betriebssysteme automatisch ins

Voraussetzungen

- Grundverständnis von Netzwerk und Betriebssystemkonfiguration
- Grundverständnis von virtuellen Maschinen und dem Einsatz eines Hypervisors
- Grundverständnis und Handhabung von GNU/Linux Systemen (Shell)

Fragestellungen

Grundlegend

- Welche Distribution verwendest du? Wie lange wird diese noch mit Updates versorgt (EOL)? Was kann danach getan werden? [7, 23, 24, 32, 33, 36]
 Wie werden Dienste bzw. Services aktuell in Linux verwalter? Welche Administrationsmöglichkeit werden hier angeboten? [8, 29]
 Wie werden Systemprozesse organisiert und wer kümmert sich um deren Aufruf und Verwaltung? [17]

- Wile kann man sich einen Prozessbaum vorstellen und welche Abhängigkeiten gibt es hier? [31 (kapitel 10)]
 Welche verschiedenen Signale zum Beenden eines Prozesses gibt es? Wo liegen hier die Unterschiede? [9, 19, 20, 26]
 Wie können die wichtigen Ressourcen eines Serversystems administriert werden? Wo legt der Kernel die Informationen dafür ab? [6, 16, 22, 28, 35]
- Wie ist das Logging-System in aktuellen, linuxbasierten Systemen aufgebaut? Welche verschiedene Möglichkeiten gibt es hierfür? [15, 18]
- Wie können Netzwerkverbindungen in Linux-Systemen analysiert werden? Wie kann eine sichere Verbindung zu einem Server hergestellt we
 Wie kann das System automatisiert auf dem neusten Stand gehalten werden? Welche Möglichkeiten gibt es hierzu? [2, 13, 14, 34]
 Vergleiche die Task-Scheduler cron und systemd timers. Welche Vor- und Nachteile haben die beiden Dienste? [3, 4, 5, 10, 11, 12, 25, 30]

Abgabe

Die einzelnen Teile sind der Reihe nach zu lösen, da gewisse Abhängigkeiten in der Umsetzung als auch in der Komplexität gegeben sind. Meist ist die Verwendung der Manpage ausreichend. Die ausgeführten Befehle sind entsprechend zu dokume als Quellen anzugeben. Es bietet sich an, die Dokumentation in Markdown zu verfassen und diese auch für den Eigengebrauch abzulegen. Screenshots sind nur bedingt hilfreich, wenn man Befehle oder Quellcode schnell wieder verwenden möchte

[1] M. Dancuk, "28 Netstat Commands (A Comprehensive List With Examples)", Knowledge Base by phoenixNAP, 28. Jänner 2021, https://phoenixnap.com/kb/netstat-command (zugegriffen 19. März 2023),

[2] "Automatische Updates (Debian) – MattWiki". https:// e_Updates_(Debian) (zugegriffen 19. März 2023).

[3] "Crontab Explained in Linux [With Examples]", Linux Handbook, 26. November 2019. https://li

[4], Zrontab Generator - Generate crontab syntax". https://crontab-generator.org/ (zugegriffen 23. April 2023). [5], Zrontab.guru - The cron schedule expression editor*, https://crontab.guru / Zugegriffen 23. April 2023). [6], Das /pro-Datesystem - LINUX - PRAXIS*, https://www.linux.praxis.dedias-pro-Catelesystem (zugegriffen 17], DebianReleases - Debian Wiki*, https://wiki.debian.org/DebianReleases (zugegriffen 19. März 2023).

[8] dgarn, "Getting started with systemctl", Enable Sysadmin. https://www.redhat.co rted-systemcti (zugegriffen 19. März 2023).

[8] ogan, Getting started with systemoti, - Inabie Systamin, https://www.rednat.com/systamin/getting-started-systemoti (zugegriffen 19. Marz 2023).
[10] R. V. D. Paar, How Linux Signals Work: SiGnit's, GisTERM, and SiGKILL*, How To Geek; 2.0. Ma. Q202. https://www.howtogeek.com/detopogliffux-signals-hacks-definition-and-more/ (zugegriffen 19. März 2023).
[11] E. Doclie, How to schedule tasks with systemd timers in Linux*, Linux Tutorials - Learn Linux Configuration, 2.9. Mai 2020. https://linuxconfig.org/how-to-schedule-tasks-with-systemd-timers-in-linux (zugegriffen 19. März 2023).
[12] V. Kaplarevic, How to Set Up a Cron Job in Linux*, Schedule tasks | PhoenixAPA PG - Knowledge Base by phoenixAPA P. Jamner 2020. https://hoenixnap.com/kb/set-up-cron-job-linux (zugegriffen 19. März 2023).
[13] How to Set up SSH Tunneling (Port Forwarding)*, 8. August 2019. https://linuxize.com/post/how-to-set-up-ssh-tunneling/ (zugegriffen 23. April 2023).
[14] D. McKay, How to Use netstat on Linux*, How-To Geek, 17. Februar 2020. https://www.howtogeek.com/S1300/how-to-use-netstat-on-linux/ (zugegriffen 19. März 2023).
[15] K. Burder, How to set proposition of the propos

[15] K. Buzdar, How to watch or monitor log files in Debian 10°, VITUX, 17. Juni 2021. https://vitux.com/how-to-watch-or-monitor-log-files-in-debian-10' (zugegriffen 19. März 2023). [16] khess, Jimportant Linux /proc filesystem files you need to know, Enable Sysadmin, 23. März 2020. https://www.erchat.com/sysadmin/important-proc-files (zugegriffen 23. April 2[17], Linux Jargon Buster: What are Deamons in Linux?; Its FOSS, 55. Mai 2021. https://devconnected.com/linux-logging Complete Guide*, devconnected, 25. November 2019. https://devconnected.com/linux-logging-complete-guide/ (zugegriffen 19. März 2023).

[19] vpandey devbot5S arvindpdmn, "Linux Signals", Devopedia, 9. Juli 2019. https://devopedia.org/linux-signals (zugegriffen 19. März 2023).

[19] yandrey devbot5s arvindpdmn, Linux Signals*, Devopedia, 9. Juli 2019. https://devopedia.org/linux-signals/zugegriffen 19. Marz 22 [20], Linux Signals Help*, https://www.computerhope.com/unix/signals.htm/zugegriffen 19. Marz 2023. [21], LinuxCommand.org: Learn The Linux Command Line. Write Shell Scripts* https://linuxcommand.org/ (zugegriffen 20. März 2023). [22], proc(5) - Linux manual page*, https://mair.org/minux/man-pages/mani/Sproc.5. html /zugegriffen 23. April 2023). [23], Releases - Ubuntu Wiki*, https://wiki.ubuntu.com/Releases (upgeriffen 22. Marz 2023). [24], Releases - Ubuntu Wiki*, https://wiki.ubuntu.sers.de/Ubuntu/Releases/zugegriffen 22. Marz 2023).

[25] P. Brown, "Setting Up a Timer with systemd in Linux", Linux.com, 23. Juli 2018. https://www ng-timer-systemd-linux/ (zugegriffen 19. März 2023) [26] "signal(7) - Linux manual page", https://www.man7.or

linux/man-pages/man7/signal.7.html (zugegriffen 19. März 2023). [27] "SSH/OpenSSH/PortForwarding - Community Help Wiki". https://help.ubuntu.com/community/SSH/OpenSSH/Port[28] "sysfs(5) - Linux manual page". https://man7.org/linux/man-pages/man5/sysfs.5.html (zugegriffen 23. April 2023). tForwarding (zugegriffen 23. April 2023).

[29] https://www.commandlinux.com,_systemctl linux command man page", www.commandlinux.com. https://www.commandlinux.com/man-page/man1/systemctl.1.html (zugegriffen 19. Marz 202 [30] _systemd/Timers - ArchWild", https://wiki.archlinux.org/mitele/systemd/Timers (zugegriffen 19. Marz 2023), [31] W. Shotts, The Linux Command Line", https://dea-asm.dl. slow-ceforge.net/project/finuxcommand/TiCL/19.01/TLCl-19.01.pdf [32] S. Simic, "Ubuntu 16.04 End of Life (EOL) in April 2021", Knowledge Base by phoenixNAP, 21. Oktober 2020. https://phoenixnap.com/kb/ubuntu-16-04-end-of-life (zugegriffen 23. April 2023). ndlinux.com/man-page/man1/systemctl.1.html (zugegriffen 19. März 2023).

[33] "Ubuntu release cycle", Ubuntu, https://ubuntu.com/about/release-cycle (zugegriffen 22. März 2023).
[34] "UnattendedUpgrades - Debian Wild", https://wild.debian.org/UnattendedUpgrades (zugegriffen 19. März 2023).
[35] "Understanding The systs File System (/sys) in Linux – The Geek Diary", https://www.thegeekdiary.com/understanding-the-systs-file-system-in-linu

[36] "What is End of Life in Ubuntu? Everything You Should Know About it", It's FOSS, 29. Juni 2020. https://itsfoss.com/end-of-life-ubuntu/ (zugegriffen 23. April 2023)

Edit submission Remove submission

Submission status

Attempt number	This is attempt 1.
Submission status	Submitted for grading
Grading status	Not graded
Last modified	Friday, 5 May 2023, 10:31 AM
Online text	+ (333 words) • Welche Distribution verwendest du? Wie lange wird diese noch mit Updates versorgt (EOL)? Was kann danach getan werden? Xubuntu. Realese
Submission comments	F Comments (0)