

UCS 4.4 Release Notes



**Release Notes für die Inbetriebnahme und Aktualisierung
von Univention Corporate Server (UCS) 4.4-4**

Alle Rechte vorbehalten. / All rights reserved.

(c) 2002-2020 Univention GmbH

Mary-Somerville-Straße 1, 28359 Bremen, Deutschland/Germany

<feedback@univention.de>

Jede aufgeführte Marke und jedes Warenzeichen steht im Eigentum ihrer jeweiligen eingetragenen Rechtsinhaber. Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds.

The mentioned brand names and registered trademarks are owned by the respective legal owners in each case. Linux is a registered trademark of Linus Torvalds.

Inhaltsverzeichnis

1. Release-Highlights	4
2. Hinweise zum Update	5
2.1. Empfohlene Update-Reihenfolge	5
2.2. UCS-Installations-DVDs nur noch als 64-Bit-Variante	5
3. Vorbereitung des Updates	6
4. Nachbereitung des Updates	7
5. Hinweise zum Einsatz einzelner Pakete	8
5.1. Erfassung von Nutzungsstatistiken	8
5.2. Umfang des Sicherheits-Supports von WebKit, Konqueror und QtWebKit	8
5.3. Empfohlene Browser für den Zugriff auf Univention Management Console	8
6. Changelog	9
6.1. General	9
6.2. Basic system services	11
6.2.1. Other system services	11
6.3. Domain services	11
6.3.1. OpenLDAP	11
6.3.1.1. Listener/Notifier domain replication	11
6.4. Univention Management Console	11
6.4.1. Univention Management Console web interface	11
6.4.2. Univention Management Console server	11
6.4.3. Univention App Center	12
6.4.4. Univention Directory Manager UMC modules and command line interface	13
6.4.5. Modules for system settings / setup wizard	13
6.4.6. Domain join module	13
6.4.7. License module	13
6.4.8. System diagnostic module	13
6.4.9. Other modules	13
6.5. Univention base libraries	13
6.6. Software deployment	14
6.6.1. Software monitor	14
6.7. System services	14
6.7.1. SAML	14
6.7.2. Univention self service	14
6.7.3. Mail services	14
6.7.4. Postfix	14
6.7.5. Printing services	14
6.7.6. Apache	15
6.7.7. RADIUS	15
6.7.8. Kerberos	15
6.7.9. SSL	15
6.7.10. Celery services	15
6.7.11. DHCP server	15
6.7.12. PAM / Local group cache	15
6.8. Virtualization	15
6.8.1. UCS Virtual Machine Manager (UVMM)	15
6.8.2. Operate UCS as virtual machine	16
6.9. Services for Windows	16
6.9.1. Univention S4 Connector	16
6.9.2. Univention Active Directory Connection	16

Kapitel 1. Release-Highlights


Mit Univention Corporate Server 4.4-4 steht das vierte Point-Release für Univention Corporate Server (UCS) 4.4 zur Verfügung. Es umfasst Funktionserweiterungen und Verbesserungen, neue Eigenschaften sowie diverse Detailverbesserungen und Fehlerkorrekturen. Die wichtigsten Änderungen im Überblick:

- UCS kann jetzt protokollieren, wann die letzte Authentifikation am LDAP Server stattgefunden hat, beispielsweise wenn sich Nutzer am SAML Identity Provider angemeldet haben. Ein Anwendungsfall kann zum Beispiel das Erkennen nicht mehr genutzter Accounts sein.
- Der AD Connector kann Kerberos Hashes aus AD synchronisieren und damit auf NTLM Hashes verzichten.
- Der AD Connector unterstützt jetzt auch offiziell Windows Server 2019. Die Synchronisation von Änderungen an großen Gruppen wurde beschleunigt, in dem nur noch Änderungen (neue / entfernte Mitglieder) übertragen werden und nicht immer die vollständige Liste der aktuellen Gruppenmitglieder. Im Kontext der Gruppen-Synchronisation wurde auch ein Speicherleck beseitigt.
- Im App Center wurde die Nutzerführung verbessert: Die Anzahl der Schritte bei der Installation von Apps wird jetzt angezeigt, die unterschiedlichen Meldungen erscheinen in einem klareren, einheitlichen *Look-and-Feel* und wurden teilweise zusammen gefasst.
- Der SAML Login zu Portal und Apps hat mehr Konfigurationsoptionen, u.a. können die verschiedenen Links („Wie melde ich mich an“, „Login ohne SSO“) individualisiert werden. Neu ist ein konfigurierbarer Link zur „Passwort vergessen“ Funktion der *Self Service-App*.
- Diverse Security Updates wurden in UCS 4.4-4 integriert, bspw. für Samba, den Linux Kernel und PHP. Eine vollständige Liste von Security- und Paketupdates ist in Kapitel 6 zu finden.

Kapitel 2. Hinweise zum Update

Während der Aktualisierung kann es zu temporären Ausfällen von Diensten innerhalb der Domäne kommen. Aus diesem Grund sollte das Update innerhalb eines Wartungsfensters erfolgen. Grundsätzlich wird empfohlen, das Update zunächst in einer Testumgebung einzuspielen und zu testen. Die Testumgebung sollte dabei identisch zur Produktivumgebung sein. Je nach Systemgeschwindigkeit, Netzwerkanbindung und installierter Software kann das Update zwischen 20 Minuten und mehreren Stunden dauern.


2.1. Empfohlene Update-Reihenfolge

Feedback 

In Umgebungen mit mehr als einem UCS-System muss die Update-Reihenfolge der UCS-Systeme beachtet werden:

Auf dem Domänencontroller Master wird die maßgebliche (authoritative) Version des LDAP-Verzeichnisdienstes vorgehalten, die an alle übrigen LDAP-Server der UCS-Domäne repliziert wird. Da bei Release-Updates Veränderungen an den LDAP-Schemata auftreten können, muss der Domänencontroller Master bei einem Release-Update immer als erstes System aktualisiert werden.

2.2. UCS-Installations-DVDs nur noch als 64-Bit-Variante

Feedback 

UCS-Installations-DVDs werden ab UCS 4 nur noch für 64-Bit-Architekturen bereitgestellt. Vorhandene 32-Bit UCS 3 Systeme können weiterhin über das Online Repository oder über Update DVDs auf UCS 4 aktualisiert werden. Die 32-Bit-Architektur wird für die gesamte UCS 4 Maintenance noch unterstützt.

Kapitel 3. Vorbereitung des Updates

Es sollte geprüft werden, ob ausreichend Festplattenplatz verfügbar ist. Eine Standard-Installation benötigt min. 10 GB Speicherplatz. Das Update benötigt je nach Umfang der vorhanden Installation ungefähr 4 GB zusätzlichen Speicherplatz zum Herunterladen und Installieren der Pakete.

Für das Update sollte eine Anmeldung auf der lokalen Konsole des Systems mit dem Benutzer `root` durchgeführt und das Update dort gestartet werden. Alternativ kann das Update über Univention Management Console durchgeführt werden.

Eine Remote-Aktualisierung über SSH wird nicht empfohlen, da dies beispielsweise bei Unterbrechung der Netzverbindung zum Abbruch des Update-Vorgangs und zu einer Beeinträchtigung des Systems führen kann. Sollte dennoch eine Aktualisierung über eine Netzverbindung durchgeführt werden, ist sicherzustellen, dass das Update bei Unterbrechung der Netzverbindung trotzdem weiterläuft. Hierfür können beispielsweise die Tools `screen` oder `at` eingesetzt werden, die auf allen UCS Systemrollen installiert sind.

Univention bietet ein Skript an, mit dem Probleme, die das Update des UCS Systems verhindern würden, schon vor dem Update erkannt werden können. Dieses Skript kann vor dem Update manuell auf das System geladen und ausgeführt werden:

```
# download
curl -Oos https://updates.software-univention.de/download/univention-
update-checks/pre-update-checks-4.4{,.gpg}

# run script
gpgv --keyring /usr/share/keyrings/univention-archive-key-ucs-4x.gpg \
pre-update-checks-4.4.gpg \
pre-update-checks-4.4 && bash pre-update-checks-4.4

...

Starting pre-update checks ...

Checking app_appliance ... OK
Checking block_update_of_NT_DC ... OK
Checking cyrus_integration ... OK
Checking disk_space ... OK
Checking hold_packages ... OK
Checking ldap_connection ... OK
Checking ldap_schema ... OK
...
```

Kapitel 4. Nachbereitung des Updates

Nach dem Update müssen die neuen oder aktualisierten Join-Skripte ausgeführt werden. Dies kann auf zwei Wegen erfolgen: Entweder über das UMC-Modul **Domänenbeitritt** oder durch Aufruf des Befehls `univention-run-join-scripts` als Benutzer `root`.

Anschließend muss das UCS-System neu gestartet werden.

Kapitel 5. Hinweise zum Einsatz einzelner Pakete

5.1. Erfassung von Nutzungsstatistiken


Feedback 

Bei Verwendung der UCS Core Edition werden anonyme Nutzungsstatistiken zur Verwendung von Univention Management Console erzeugt. Die aufgerufenen Module werden dabei von einer Instanz des Web-Traffic-Analyse-Tools Piwik protokolliert. Dies ermöglicht es Univention die Entwicklung von Univention Management Console besser auf das Kundeninteresse zuzuschneiden und Usability-Verbesserungen vorzunehmen.

Diese Protokollierung erfolgt nur bei Verwendung der UCS Core Edition. Der Lizenzstatus kann überprüft werden durch den Eintrag **Lizenz** - > **Lizenzinformation** des Benutzermenüs in der rechten, oberen Ecke von Univention Management Console. Steht hier unter **Lizenztyp** der Eintrag **UCS Core Edition** wird eine solche Edition verwendet. Bei Einsatz einer regulären UCS-Lizenz erfolgt keine Teilnahme an der Nutzungsstatistik.

Die Protokollierung kann unabhängig von der verwendeten Lizenz durch Setzen der Univention Configuration Registry-Variable `umc/web/piwik` auf `false` deaktiviert werden.

5.2. Umfang des Sicherheits-Supports von WebKit, Konqueror und QtWebKit

Feedback 

WebKit, Konqueror und QtWebKit werden in UCS im maintained-Zweig des Repositorys mitgeliefert, aber nicht durch Sicherheits-Updates unterstützt. WebKit wird vor allem für die Darstellung von HTML-Hilfeseiten u.ä. verwendet. Als Web-Browser sollte Firefox eingesetzt werden.

5.3. Empfohlene Browser für den Zugriff auf Univention Management Console

Feedback 

Univention Management Console verwendet für die Darstellung der Web-Oberfläche zahlreiche JavaScript- und CSS-Funktionen. Cookies müssen im Browser zugelassen sein. Die folgenden Browser werden empfohlen:

- Chrome ab Version 71
- Firefox ab Version 60
- Safari und Safari Mobile ab Version 12
- Microsoft Edge ab Version 18


Der Internet Explorer wird ab diesem Release nicht mehr von Univention Management Console unterstützt.

Mit älteren Browsern können Darstellungs- oder Performanceprobleme auftreten.

Kapitel 6. Changelog

Die Changelogs mit den detaillierten Änderungsinformationen werden nur in Englisch gepflegt. Aufgeführt sind die Änderungen seit UCS 4.4-3:

6.1. General

 Feedback 

- A query limit for the Univention Admin Diary has been added. The default limit of 1000 entries can be modified with the Univention Configuration Registry variable `admin/diary/query/limit` (Bug 50531).
- The package now uses `dh_python2` instead of `python-support` (Bug 49169).
- The packages `univention-server-master` and `univention-server-backup` now depend on the new package `univention-ldap-config-master` (Bug 49700).
- Fixed symbolic link creation for host certificate (Bug 49036).
- All security updates issued for UCS 4.4-3 are included:
 - `clamav` (CVE-2019-15961) (Bug 50839)
 - `cups` (CVE-2019-2228) (Bug 50838)
 - `curl` (CVE-2019-5436 CVE-2019-5481 CVE-2019-5482) (Bug 50877)
 - `cyrus-imapd` (CVE-2019-19783) (Bug 50682)
 - `cyrus-sasl2` (CVE-2019-19906) (Bug 50679)
 - `firefox-esr` (CVE-2019-13075 CVE-2019-17005 CVE-2019-17008 CVE-2019-17010 CVE-2019-17011 CVE-2019-17012 CVE-2019-17016 CVE-2019-17017 CVE-2019-17022 CVE-2019-17024 CVE-2019-17026 CVE-2019-20503 CVE-2020-6796 CVE-2020-6798 CVE-2020-6800 CVE-2020-6805 CVE-2020-6806 CVE-2020-6807 CVE-2020-6811 CVE-2020-6812 CVE-2020-6814) (Bug 50621 Bug 50702 Bug 50865 Bug 50940)
 - `git` (CVE-2019-1348 CVE-2019-1349 CVE-2019-1352 CVE-2019-1353 CVE-2019-1387) (Bug 50622)
 - `intel-microcode` (CVE-2019-11135 CVE-2019-11139) (Bug 50656)
 - `libexif` (CVE-2019-9278) (Bug 50800)
 - `libidn` (CVE-2017-14062) (Bug 50861)
 - `libncreserver` (CVE-2019-15681) (Bug 50868)
 - `libvpx` (CVE-2019-9232 CVE-2019-9325 CVE-2019-9433) (Bug 50585)
 - `libxslt` (CVE-2019-18197) (Bug 50864)
 - `univention-kernel-image univention-kernel-image-signed linux` (CVE-2018-13093 CVE-2018-13094 CVE-2018-20976 CVE-2018-21008 CVE-2019-0136 CVE-2019-2215 CVE-2019-10220 CVE-2019-12614 CVE-2019-14615 CVE-2019-14814 CVE-2019-14815 CVE-2019-14816 CVE-2019-14895 CVE-2019-14896 CVE-2019-14897 CVE-2019-14901 CVE-2019-15030 CVE-2019-15098 CVE-2019-15217 CVE-2019-15291 CVE-2019-15505 CVE-2019-15917 CVE-2019-16746 CVE-2019-17052 CVE-2019-17053 CVE-2019-17054 CVE-2019-17055 CVE-2019-17056 CVE-2019-17075 CVE-2019-17133 CVE-2019-17666 CVE-2019-18282)


CVE-2019-18660 CVE-2019-18683 CVE-2019-18806 CVE-2019-18809 CVE-2019-19037
 CVE-2019-19049 CVE-2019-19051 CVE-2019-19052 CVE-2019-19056 CVE-2019-19057
 CVE-2019-19062 CVE-2019-19063 CVE-2019-19066 CVE-2019-19068 CVE-2019-19227
 CVE-2019-19332 CVE-2019-19447 CVE-2019-19523 CVE-2019-19524 CVE-2019-19525
 CVE-2019-19527 CVE-2019-19530 CVE-2019-19531 CVE-2019-19532 CVE-2019-19533
 CVE-2019-19534 CVE-2019-19535 CVE-2019-19536 CVE-2019-19537 CVE-2019-19767
 CVE-2019-19947 CVE-2019-19965 CVE-2019-20096 CVE-2020-0030) (Bug 50870)

- **mariadb-10.1** (CVE-2019-2974 CVE-2020-2574) (Bug 50863)
- **openjdk-8** (CVE-2020-2583 CVE-2020-2590 CVE-2020-2593 CVE-2020-2601 CVE-2020-2604 CVE-2020-2654 CVE-2020-2659) (Bug 50875)
- **openjpeg2** (CVE-2016-9112 CVE-2018-20847 CVE-2018-21010) (Bug 50874)
- **openssl1.0** (CVE-2019-1551) (Bug 50681)
- **php7.0** (CVE-2019-11045 CVE-2019-11046 CVE-2019-11047 CVE-2019-11050 CVE-2020-7059 CVE-2020-7060) (Bug 50867)
- **pillow** (CVE-2019-19911 CVE-2020-5312 CVE-2020-5313) (Bug 50866)
- **postgresql-9.6** (CVE-2020-1720) (Bug 50862)
- **ppp** (CVE-2020-8597) (Bug 50869)
- **proftpd-dfsg** (CVE-2019-19269 CVE-2020-9273) (Bug 50876)
- **python-apt** (CVE-2019-15795 CVE-2019-15796) (Bug 50736)
- **python-django** (CVE-2019-19844 CVE-2020-7471) (Bug 50693 Bug 50873)
- **python-ecdsa** (CVE-2019-14853 CVE-2019-14859) (Bug 50653)
- **python-pysaml2** (CVE-2020-5390) (Bug 50860)
- **python-werkzeug** (CVE-2019-14806) (Bug 50872)
- **qemu** (Bug 50779)
- **qbase-opensource-src** (CVE-2020-0569) (Bug 50782)
- **ruby2.3** (CVE-2017-17742 CVE-2019-15845 CVE-2019-16201 CVE-2019-16254 CVE-2019-16255) (Bug 50652)
- **samba** (CVE-2019-14861 CVE-2019-14870 CVE-2019-14902 CVE-2019-14907 CVE-2019-19344) (Bug 50581 Bug 50601 Bug 50715)
- **spamassassin** (CVE-2018-11805 CVE-2019-12420 CVE-2020-1930 CVE-2020-1931) (Bug 50650 Bug 50780)
- **sudo** (CVE-2019-18634) (Bug 50781)
- **tightvnc** (CVE-2014-6053 CVE-2018-7225 CVE-2018-20021 CVE-2018-20022 CVE-2019-8287 CVE-2019-15678 CVE-2019-15679 CVE-2019-15680 CVE-2019-15681) (Bug 50871)
- The following updated packages from Debian Stretch 9.12 are included (Bug 50959): **base-files, free-type, glib2.0, libdatettime-timzone-perl, libperl4-corelibs-perl, libtimedate-perl, linux-latest, perl, post-**


fix, python-cryptography, tzdata, xml-security-c, cacti, cargo, davical, debian-edu-config, debian-installer, debian-installer-netboot-images, debian-lan-config, debian-security-support, dehydrated, dispmua, dpdk, evince, fence-agents, fig2dev, flightcrew, freeimage, gdb-arm-none-eabi, gnustep-base, graphicsmagick, italc, ldm, libdate-holidays-de-perl, libjaxen-java, libofx, libole-storage-lite-perl, libparse-win32registry-perl, libpst, libsixel, libsolv, libtest-mocktime-perl, libxmlrpc3-java, limnoria, llvm-toolchain-7, mediawiki, monit, netty, network-manager-ssh, node-fstream, node-mixin-deep, nodejs-mozilla, nvidia-graphics-drivers-legacy-340xx, nyan-cat, openconnect, opensmtpd, php-horde, prosody-modules, python-acme, python-flask-rdf, python-pgmagick, ros-ros-comm, ruby-encryptor, rust-cbindgen, rustc, safe-rm, sorl-thumbnail, sssd, thunderbird, tigervnc, tmpreaper, tomcat-native, tomcat8, ublock-origin, unhide, x2goclient, xen

- The following packages have been moved to the maintained repository of UCS: *authres* (Bug 50777), *dns-root-data* (Bug 50777), *libopendbx* (Bug 50777), *opendkim* (Bug 50777), *py3dns* (Bug 50777), *pypolicyd-spf* (Bug 50777), *pyspf* (Bug 50777), *sendmail* (Bug 50777)

6.2. Basic system services


Feedback 

6.2.1. Other system services


Feedback 

- Move Python binding of *univention-licence* into separate package *univention-licence-python* and add Python 3 support (Bug 50943).

6.3. Domain services


Feedback 

6.3.1. OpenLDAP

Feedback 


- The LDAP overlay module *k5pwd* used the default Kerberos salt to check the password during simple-bind. We now use the correct salt, found in the *k5key* itself (Bug 50492).

6.3.1.1. Listener/Notifier domain replication


Feedback 

- The LDAP overlay *slapo-lastbind* can now be activated via the Univention Configuration Registry variable `ldap/overlay/lastbind` which when activated stores the timestamp of an successful bind to an LDAP server. The script `/usr/share/univention-ldap/univention_lastbind.py` can be used to store the youngest of these timestamps, from all reachable LDAP servers, into the extended attribute *lastbind* of a specified user (Bug 49700).

6.4. Univention Management Console


Feedback 

6.4.1. Univention Management Console web interface

Feedback 

- Fixed a typo in the description of Univention Configuration Registry variable `ucs/server/languages/` (Bug 47845).
- When accessing `http(s)://FQDN/univention/udm/schema/` or `http(s)://FQDN/univention/udm/openapi.json` authentication is now required by default. `ucr set directory/manager/rest/require-auth=no` can be used to disable this. After setting this Univention Configuration Registry variable the `univention-directory-manager-rest` service needs to be restarted (Bug 50732).


6.4.2. Univention Management Console server

Feedback 

- Univention Management Console modules are now installed under Python 2 and/or Python 3 depending on what they provide (Bug 50332).


- The „How do I login?“ link on the login page can now be configured via the Univention Configuration Registry variable `umc/login/links/how_do_i_login/. *` (Bug 50609).
- SAML answers do not provide a usable password for UMC. Some UMC actions require specifically this password and so the UMC frontend asks for credentials before executing them. This fix stores the password across different UMC modules so that users need to enter their password only once per session (Bug 50670).

6.4.3. Univention App Center

 Feedback 


- Fixed the logic to identify the main service container for multi-container apps (Bug 50969).
- Minor fix that makes it easier to change the timeout between calls for the App Center listener converter (Bug 50967).
- Fixed an issue where installation of apps on remote UCS systems would not work when using wildcard SSL certificates (Bug 50770).
- Reinitializing an installed app led to an unnecessary image pull. This fix skips this pull to increase the reinitialization speed (Bug 50938).
- Added support for `app_id=version` in the app parameter for the UMC app install functions (Bug 50931).
- Added `DockerInjectEnvFile` parameter for env file support in docker compose apps (Bug 50898).
- Installing certain Apps on a non-Master system did not work via UMC (Bug 50890).
- Added PostgreSQL `pg_hba` configuration for docker compose networks (Bug 50858).
- The error tracking for failed docker pull requests has been improved (Bug 50849).
- The warning message indicating a potentially long installation time of container based apps has been removed (Bug 50814).
- Errors in a cached response in the UMC module could lead to tracebacks. This has been fixed (Bug 50775).
- During app installation there was a mix of pop-up dialogs and dedicated pages. These have been unified into an installation wizard (Bug 50771).
- In some cases, an unsuccessful app installation was still acknowledged as successful. This fix ensures that the App Center receives a correct status code for those cases (Bug 49104).
- Empty app settings are no longer set to None when using `univention-app reinitialize` (Bug 50718).
- Warnings and errors during an app installation, removal or upgrade are now highlighted and grouped together (Bug 50667).
- A Promise was evaluated as resolved too early due to an missing return which caused standby animations to end too early. This has been addressed (Bug 50649).
- The startup performance of the UMC module has been improved. Listing all apps first shows the cached result of the previous query while a new query is being performed. When the new query is done the cache is updated and the result is shown in the browser (Bug 49675).
- The App Center will now check the available disk space before installing an App (Bug 31796).
- The command `univention-app dev-test-setup` has been added that installs components needed to run Selenium based app tests (Bug 50592).

6.4.4. Univention Directory Manager UMC modules and command line interface

Feedback 


- An internal syntax check allowed spaces in mail addresses. This fix ensures that spaces in mail addresses now get rejected (Bug 46599).
- Prevent creating DHCP networks which break the DHCP service configuration (Bug 44135).
- The listener module `udm_extension` has been migrated to `dh_python`. All existing UDM extensions are migrated during the package upgrade (Bug 50401).

6.4.5. Modules for system settings / setup wizard

Feedback 


- Fixed symbolic link creation for host certificate (Bug 49036).

6.4.6. Domain join module

Feedback 


- An issue in the joinscript `20univention-join.inst` to create new host certificates has been fixed, which led to directories getting the wrong file permissions (Bug 49036).

6.4.7. License module

Feedback 


- In case of an error during license activation in an appliance, refer to an article in the support database (Bug 50951).
- Activating an app appliance now also sends the Univention Configuration Registry variables `uuid/system` for analytical purposes (Bug 49555).

6.4.8. System diagnostic module

Feedback 


- Added another diagnosis plugin `60_old_schema_registration.py`: It searches for a defined set of LDAP schema files and offers to register them properly if they were added to the system using an outdated installation mechanism (Bug 50889).
- An UMC diagnostic check has been added, which checks if Univention Configuration Registry variable `ldap/server/name` points to the master domain controller on member servers (Bug 50191).
- A module to check if the LDAP module `memberOf` is activated has been added (Bug 50599).

6.4.9. Other modules

Feedback 

- The package has been migrated to *dh-python* and Python 3 (Bug 50461).


6.5. Univention base libraries

Feedback 

- The LDAP overlay `slapo-lastbind` can now be activated via the Univention Configuration Registry variable `ldap/overlay/lastbind` which when activated stores the time-stamp of a successful bind to an LDAP server. The script `/usr/share/univention-ldap/univention_lastbind.py` can be used to store the youngest of these timestamps, from all reachable LDAP servers, into the extended attribute `lastbind` of a specified user (Bug 49700).
- The init script for `slapd` now looks for running process only below parent PID 1 specifically. This allows running other `slapd` processes in containers (Bug 50616).


- The script `ldap-group-to-file` used to run against the master domain controller by default. We randomize the LDAP server selection now to distribute the load (Bug 50191).

6.6. Software deployment

Feedback 


- The wording of the *univention-updater* help text has been corrected (Bug 47834).

6.6.1. Software monitor


Feedback 

- The package now uses *dh_python2* instead of *python-support* (Bug 49173).

6.7. System services


Feedback 

6.7.1. SAML

Feedback 


- An issue in a translation file caused a web link to not appear in case a password was expired or had to be reset (Bug 50884).
- A new UDM attribute *signLogouts* for the UDM module `saml/serviceprovider` has been implemented. Its value determines whether to sign logout messages sent to this service provider. Its default value is True (Bug 49305).
- Error messages in the SAML login dialog are now translated to German again (Bug 50619).
- The „Login without Single Sign On“ link on the login page can now be configured via the Univention Configuration Registry variable `umc/login/links/login_without_sso/. *` (Bug 50610).
- A link to the password changing functionality has been implemented in the SAML login dialog, which is shown when the user has to change his password or the password expired. The link target can be set with the Univention Configuration Registry variable `saml/idp/password-change-url` (Bug 50594).

6.7.2. Univention self service

Feedback 


- The „Forgot your password?“ link on the login page can now be configured via the Univention Configuration Registry variable `umc/login/links/forgot_your_password/. *` (Bug 50608).

6.7.3. Mail services

Feedback 


- The schema file and the ACL file for Fetchmail are now properly registered using the newer `ucs_registerLDAPExtension`. This prevents errors when a backup domain controller is promoted to be the new master domain controller (Bug 50607).

6.7.4. Postfix

Feedback 


- In a fresh installation of *univention-postgrey* the files `/etc/postgrey/whitelist_clients.local` and `/etc/postgrey/whitelist_recipients.local` are not included in the Postgrey configuration, even though the corresponding Univention Configuration Registry variable should force this. The creation of the `.local` files and the update of the Postgrey configuration has been rearranged to fix this problem (Bug 50647).

6.7.5. Printing services

Feedback 


- The package now uses *dh_python2* instead of *python-support* (Bug 49174).

6.7.6. Apache

Feedback 


- The timeout in `univention-add-vhost` has been increased (Bug 50936).
- Make the package *univention-apache-vhost* a dependency of *univention-apache* rather than a recommendation. This way it gets installed by default; some Apps rely on it (Bug 50901).

6.7.7. RADIUS

Feedback 


- Various RADIUS-related Univention Configuration Registry variables have received a description text (Bug 48709).
- For the logfile `/var/log/univention/radius_ntlm_auth.log` an automatic logrotate functionality has been added to prevent over-sized logfiles on heavy duty RADIUS servers (Bug 50545).
- The package now uses *dh_python2* instead of *python-support* (Bug 49175).

6.7.8. Kerberos

Feedback 


- Improve error messages (Bug 38736).
- Fix many memory leaks, memory corruption and segmentation faults (Bug 49383).
- Add Python 3 support (Bug 50475).

6.7.9. SSL

Feedback 


- An issue in the Univention Directory Listener module `gencertificate.py` to create new host certificates has been fixed, which led to directories getting the wrong file permissions (Bug 49036).

6.7.10. Celery services

Feedback 


- Unused Python code has been removed (Bug 49170).

6.7.11. DHCP server

Feedback 


- The new Univention Configuration Registry variable `dhcpd/ldap/debug` has been added for debugging the configuration from LDAP. If activated, it creates a log file named `/var/log/dhcp-ldap-startup.log` (Bug 49281).
- Fixed a spelling mistake in the description of Univention Configuration Registry variable `dhcpd/options/` (Bug 46805).

6.7.12. PAM / Local group cache


Feedback 

- Changed the default of `nss/group/cachefile/check_member` to `false` on new installations for improved performance (Bug 50904).
- The script `ldap-group-to-file` used to run against the master domain controller by default. We randomize the LDAP server selection now to distribute the load (Bug 50191).

6.8. Virtualization


Feedback 

6.8.1. UCS Virtual Machine Manager (UVMM)

Feedback 


- Handle state `VIR_DOMAIN_PMSUSPENDED` (Bug 50580).

6.8.2. Operate UCS as virtual machine


Feedback 

- The package now uses *dh_python2* instead of *python-support* (Bug 49171).

6.9. Services for Windows


Feedback 

6.9.1. Univention S4 Connector

Feedback 

- The Univention AD connector is now able to synchronize Kerberos hashes from the Active Directory to the UCS LDAP server. This update adds compatibility for the new feature to the Univention S4 connector (Bug 50492).
- The group member cache handling has been improved to avoid unbound consumption of process memory (Bug 50644).
- Microsoft Wireless/Wired Group Policy, IPsec policy and Software installation policy objects can now be synchronized between OpenLDAP and Samba 4 (Bug 49838).

6.9.2. Univention Active Directory Connection

Feedback 

- Fix the check `check_univention_ad_connector` by adapting to the new process name introduced in UCS 4.4-4 erratum 390 from Bug 49168 (Bug 50676).
- When synchronizing group members, the Univention AD connector now only adds/deletes the edited members instead of replacing the whole list of members in that group (Bug 50630).
- The Univention AD connector is now able to synchronize Kerberos hashes from the Active Directory to the UCS LDAP server. This can be enabled by setting the new Univention Configuration Registry variable `connector/ad/mapping/user/password/kerberos/enabled=true`. If this variable is not set the hashes will not be synchronized (Bug 50492).
- Fix Python library path in `prepare-new-instance`. This fixes the feature to synchronize several Active Directory domains with one UCS directory service (Bug 50713).
- It is now possible to filter out users from synchronization by setting the Univention Configuration Registry variable `connector/ad/mapping/user/ignorefilter` to an LDAP filter. Every user matched by this LDAP filter will be ignored by the connector (Bug 50674).
- The group member cache handling has been improved to avoid unbound consumption of process memory (Bug 50643).
- The package now uses *dh_python2* instead of *python-support* (Bug 49168).