

UCS 4.1-0 Release Notes



**Release Notes für die Inbetriebnahme und Aktualisierung
von Univention Corporate Server (UCS) 4.1-0**

Alle Rechte vorbehalten. / All rights reserved.

(c) 2002-2015 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. Univention App Center	5
2.3. UCS-Installations-DVDs nur noch als 64-Bit-Variante	5
3. Vorbereitung des Updates	6
3.1. Entfernte/nicht mehr unterstützte Komponenten	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
5.4. Verfahren für <i>maintained</i> und <i>unmaintained</i> -Pakete	8
6. Changelog	10
6.1. General	10
6.2. Univention Installer	10
6.3. Basic system services	10
6.3.1. Linux kernel and firmware packages	10
6.3.2. Boot Loader	10
6.3.3. Other system services	10
6.4. Domain services	10
6.4.1. OpenLDAP	10
6.4.1.1. LDAP ACL changes	11
6.5. Univention Management Console	11
6.5.1. Univention Management Console web interface	11
6.5.2. Univention Management Console server	11
6.5.3. Univention App Center	12
6.5.4. Modules for system settings / setup wizard	12
6.5.5. Computers module	12
6.5.6. Policies	12
6.5.7. Other modules	13
6.6. Software deployment	13
6.6.1. Software deployment command line tools	13
6.7. Univention base libraries	13
6.8. System services	13
6.8.1. SAML	13
6.8.2. Univention self service	15
6.8.3. Mail services	15
6.8.4. Kerberos	15
6.8.5. SSL	15
6.8.6. Apache	15
6.8.7. PAM / Local group cache	15
6.8.8. Other services	15
6.9. Virtualization	15
6.9.1. Univention Virtual Machine Manager (UVMM)	15
6.9.2. Operate UCS as virtual machine	16
6.10. Container Technologies	16
6.11. Services for Windows	16
6.11.1. Samba	16
6.11.2. Univention AD Takeover	17
6.12. Other changes	17

Kapitel 1. Release-Highlights


Die wichtigsten Änderungen im Überblick:

- Das Univention App Center integriert die Containertechnologie Docker. Mittels Docker lassen sich Apps voneinander getrennt und gekapselt betreiben. Dadurch werden die Sicherheit der UCS Umgebung erhöht und die Abhängigkeiten der Apps zu anderen Software-Bibliotheken reduziert. Die Integration von Docker ist für die Benutzer transparent. Das App Center führt die Inbetriebnahme und Konfiguration der Docker-Container automatisch durch.
- Die Usability im Univention App Center wurde weiter verbessert. Apps werden nun übersichtlicher dargestellt. Die Detailseiten der Apps wurden aufgeräumt und um ein Rating in den Kategorien *Vendor Supported*, *Popularity's Award* und *Editor's Award* ergänzt. Die Einteilung basiert auf Daten wie zum Beispiel der Installationsbasis der Apps oder Wartungsverhalten der App Anbieter. Dadurch werden Transparenz und Vergleichbarkeit der Apps untereinander gesteigert.
- Single-Sign-On via SAML ist ab UCS 4.1 Produktbestandteil und arbeitet *Out of the box* mit dem UCS-Managementsystem. Einmal angemeldet kann ohne Neuanmeldung zwischen Web-Anwendungen gewechselt werden.
- Benutzer können über den neuen *Self Service* selbstständig ihr Passwort ändern oder im Fall eines vergessenen Passworts dies neu setzen lassen. Dafür können vorab E-Mailadressen oder Mobilfunknummern hinterlegt werden, an die dann ein entsprechendes *Token* verschickt wird. Mit dem *Token* kann ein neues Passwort gesetzt werden.
- Der Linux Kernel wurde auf den letzten stabilen 4.1er *Longterm-Kernel* aktualisiert. Dieser beinhaltet diverse Sicherheitsaktualisierungen sowie neuere und aktualisierte Treiber für eine verbesserte Hardware-Unterstützung.
- Samba wurde auf Version 4.3.1 aktualisiert. Neben sehr vielen Detailverbesserungen bietet Samba 4.3 Unterstützung für SMB 3.1.1, welches Microsoft mit Windows 10 eingeführt hat und das eine höhere Sicherheit und mehr Funktionen bietet.

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. Univention App Center

Feedback 

Sofern Applikationen aus dem App Center installiert sind, ist das Update erst dann möglich, wenn alle lokal installierten Applikationen im App Center verfügbar sind. Einige Applikationen werden beim Update ebenfalls auf neuere Versionen aktualisiert. Sollte eine Applikation noch nicht für UCS 4.1 verfügbar sein, kann der Zeitpunkt der Veröffentlichung beim Applikationsanbieter nachgefragt werden.

2.3. 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. 6 GB Speicherplatz. Das Update benötigt je nach Umfang der vorhanden Installation ungefähr 2 GB weiteren 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.

3.1. Entfernte/nicht mehr unterstützte Komponenten



Einige Komponenten sind entfernt worden und werden mit UCS 4.1 nicht mehr ausgeliefert:

- PostgreSQL-8.4 wurde in UCS 4.1 entfernt. Die Daten müssen von Hand in eine neuere Version migriert werden. Das Vorgehen ist in SDB 1292 beschrieben.

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.

Die App *SAML identity provider* gehört nun zum Produktumfang von UCS 4.1. Während des Updates auf UCS 4.1 wird der *SAML identity provider* automatisch konfiguriert. Wurde die App unter UCS 4.0 genutzt, müssen die Einstellungen der benutzten Service Provider aktualisiert werden. Insbesondere müssen auf den *Service Providern* neue Zertifikate und Metadaten verfügbar gemacht werden, um die Funktionalität wieder herzustellen.

Kapitel 5. Hinweise zum Einsatz einzelner Pakete

5.1. Erfassung von Nutzungsstatistiken


Feedback 

Bei Verwendung der UCS Core Edition (die in der Regel für Evaluationen von UCS herangezogen wird) 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 **License type** 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 33
- Firefox ab Version 24
- Internet Explorer ab Version 9
- Safari und Safari Mobile ab Version 7

Auf älteren Browsern können Darstellungs- oder Performanceprobleme auftreten.

5.4. Verfahren für *maintained* und *unmaintained*-Pakete

Feedback 

Mit UCS 4.1 wurde das Verfahren für *maintained* und *unmaintained*-Pakete geändert.

- Die *Installations-DVD* beinhaltet nur noch die Pakete, die für die Installation eines neuen UCS-Systems mit allen Komponenten, die von Univention bereitgestellt werden. Frühere DVDs enthielten auch alle anderen *maintained*-Pakete. Diese wurden entfernt, um die Größe für den Download zu reduzieren.


- Die vollständige Menge aller *maintained*-Pakete wird über die *Update DVD* bereitgestellt. Diese kann benutzt werden, um ein lokales Repository zu aktualisieren.
- Alle Pakete (*maintained* und *unmaintained*) sind auch online über <https://updates.software-univention.de/> verfügbar.

Mit dieser Änderung ändert sich auch die Definition der *maintained*-Pakete: *maintained* ist nun auf der Basis der *Quellpakete* definiert, während es früher auf einer Untermenge der *Binärpakete* definiert war. Diese Änderung kann zu einer erhöhten Nutzung von Speicherplatz auf einem lokalen Repository-Server führen, da *maintained* nun mehr Pakete enthält als in früheren Releases.

Kapitel 6. Changelog


Die Changelogs mit den detaillierten Änderungsinformationen werden nur in Englisch gepflegt. Aufgeführt sind die Änderungen seit UCS 4.0-4:

6.1. General

Feedback 


- All packages have been adapted to UCS 4.1 (Bug 39729).
- The codename for UCS 4.1 has been set to *Vahr* (Bug 39223).
- The package ***univention-container-role-common*** has been added. It is used to strip down the base of installed packages in a Docker image (Bug 38283).
- The errata level is reset during the upgrade to UCS 4.1 (Bug 39312).

6.2. Univention Installer


Feedback 

- The default inode density for partitions smaller than 4TB has been increased from 1 inode per 16KiB to 1 inode per 8KiB. This adjustment should avoid running out of inodes on system volumes. This only affects creation of new filesystem volumes (Bug 39432).

6.3. Basic system services


Feedback 

6.3.1. Linux kernel and firmware packages

Feedback 


- The Linux kernel has been updated to 4.1.12 (Bug 38873, Bug 38872).

6.3.2. Boot Loader

Feedback 


- The boot menu on the installation DVD has been improved. The DHCP request can now be skipped directly (Bug 39554).

6.3.3. Other system services


Feedback 

- The network registration is now skipped in the init script `univention-network-common` if UCS is running in a Docker container because the network registration for this mode is implemented in the init script `univention-docker-container-mode` (Bug 38365).
- `univention-firewall` now creates port forwarding rules for services in Docker containers (Bug 38307).
- Prevent an error when logging into a docker container without network interface (Bug 38861).

6.4. Domain services

Feedback 


6.4.1. OpenLDAP

Feedback 

- OpenLDAP has been updated to version 2.4.42 (Bug 38876).
- The directory logger and the `ldap_extension` listener module now restart the OpenLDAP server only if it was running (Bug 39683).


- The OpenLDAP server might be started multiple times during the upgrade. This is no longer a problem for the OpenLDAP package scripts (Bug 39683).
- The graceful-restart of the OpenLDAP init script has been adjusted to reduce the grace time (Bug 39719).
- The group access for the LDAPI socket interface has been removed (Bug 39811).

6.4.1.1. LDAP ACL changes


Feedback 

- The permissions for GSSAPI SASL authentication have been fixed (Bug 29482, Bug 39877).
- The hosts can now modify their own *operatingSystem* and *operatingSystemVersion* attributes (Bug 39915).

6.5. Univention Management Console


Feedback 

6.5.1. Univention Management Console web interface

Feedback 


- Support for logging in with the primary email address at UMC has been added (Bug 38528).
- Unmovable objects are no longer shown as movable (Bug 20439).
- All UMC cookies are now restricted to the path `/univention-management-console/`. Therefore, the entry point `/umcp/` has been moved to `/univention-management-console/` (Bug 38820).
- The session and username cookie are now suffixed with the port to allow multiple parallel UMC session on the same host (Bug 38344).
- A service entry for Univention Management Console has been added and the *univention-management-console-web-server* join script adds this service automatically to the LDAP host entry (Bug 39553).
- The Univention Management Console login now supports authentication via SAML (Bug 31943, Bug 39549, Bug 39552).
- The dropdown menu to switch the Univention Management Console uses the SAML single-sign-on process now. The previously used UMC single-sign-on implementation has been replaced with SAML (Bug 39227).
- The dependency of *univention-dojo-dev* has changed to *OpenJDK 7* (Bug 39572).
- The integration of the browser history into UMC has been improved and added to UDM modules (Bug 39033).
- The Univention Management Console login is now extensible to support authentication via a one time password (Bug 39611).

6.5.2. Univention Management Console server

Feedback 


- The exception `SystemExit` is now caught by the UMC server and not shown as a traceback to the user (Bug 39031).
- A memory leak in the UMC webserver has been fixed which could occur when a SSL communication between UMC webserver and UMC server was not possible (Bug 38402).
- The UMC PAM configuration has been extended. It is now possible to integrate additional services via PAM such as multi factor authentication modules (Bug 39612).

6.5.3. Univention App Center

Feedback 


- The App Center is now able to install docker based apps. These apps are installed in a small container (minimal UCS) within the host system (Bug 38887, Bug 39185, Bug 39258, Bug 39374, Bug 39331, Bug 39184, Bug 39183, Bug 39196, Bug 39496, Bug 39417, Bug 39330, Bug 39192, Bug 39467, Bug 39462, Bug 39629, Bug 39204, Bug 39189, Bug 39587, Bug 39189, Bug 39660, Bug 39434, Bug 39199, Bug 39820, Bug 39822, Bug 39716).
- The variable `UCSOverviewCategory` now accepts the value `None` in which case any UCR variable once registered will be removed (Bug 39718).
- The source package has been renamed to ***univention-appcenter*** to reflect the fact that the UMC module is a frontend for the Univention App Center (Bug 39585).
- The design of the UMC App Center module has been adjusted, and some usability aspects have been improved (Bug 38894, Bug 39653, Bug 39665, Bug 39651, Bug 39835, Bug 39668).
- App logos must be in the SVG format from UCS 4.1 on. Logos are referenced in the *INI* or *META* files as `Logo` and `LogoDetailPage` where the latter optional entry may define a different logo which is displayed in the app detail view (Bug 39525, Bug 39656).
- The property `Screenshot` has been replaced with the property `Thumbnails` which allows a comma separated list of pictures or *youtube* URIs (Bug 39654, Bug 39524).
- Apps can be rated. This rating is shown on the detail page of an App (Bug 38891).
- Every time an app is opened from the Gallery, the session is refreshed silently to prevent logouts (Bug 39655).
- The App Center now checks a digital signature of the index of app meta files (Bug 39591).
- The global App Center now only suggests app updates on remote hosts when that's UCS version matches the local version (Bug 39912).
- The searched keyword in the App Center resets if the category gets changed (Bug 39652).

6.5.4. Modules for system settings / setup wizard

Feedback 


- It is now possible to to black list the page for selecting the system role and use a pre-configured role value instead (Bug 38315).
- The ***System Setup*** wizard now can have a configurable domain while the hostname itself is fixed. This is needed for Docker based apps (Bug 38275, Bug 38154).
- During the initial system setup, the restart of the webserver is no longer disabled. This is needed for Docker based apps (Bug 39476).

6.5.5. Computers module

Feedback 


- The UDM attributes `operatingSystem` and `operatingSystemVersion` can now be set for domain controllers and member servers (Bug 39915).

6.5.6. Policies

Feedback 


- When adding an object without policies referenced, no traceback occurs anymore (Bug 37667).

6.5.7. Other modules

Feedback 


- Various modules are now able to handle *python-psutil* API changes (Bug 39322, Bug 39323).

6.6. Software deployment

Feedback 


- The size of the UCS installation DVD has been reduced by removing all packages not strictly required for installation from the DVD. All maintained packages are still available online or through the update DVD (Bug 38913).
- The updater scripts `preup.sh` and `postup.sh` have been adapted to the needs of UCS 4.1 (Bug 39271).
- The UDM attributes `operatingSystem` and `operatingSystemVersion` of an UCS server are now set during the upgrade (Bug 39915).
- The updater now uses the protocol HTTPS to access the Univention Software Repository at `https://updates.software-univention.de/` by default (Bug 39306).
- The updater now uses the proxy defined in the Univention Configuration Registry variable `proxy/https` for HTTPS connections. If `proxy/https` is not defined, the fallback `proxy/http` is used (Bug 39922).
- The Univention Configuration Registry variable `proxy/address`, `proxy/port`, `proxy/username` and `proxy/password` are no longer used to configure the package toolkit `apt`. Please use the Univention Configuration Registry variable `proxy/http` or `proxy/https` instead (Bug 39922).
- The updater now uses the license UUID (Univention Configuration Registry variable `license/uuid`) to access the Univention Software Repository at `https://updates.software-univention.de/` by default (Bug 39305).
- The updater now skips downloading translation files and differential `Packages` files (Bug 28022).
- The updater `preup.sh` script now checks if the DC master has already been updated (Bug 37260).
- The fatal error message in `univention-upgrade` now references the logfile `/var/log/univention/updater.log` for further details (Bug 31006).
- `univention-upgrade` now uses `--enable-app-updates` by default (Bug 39082).

6.6.1. Software deployment command line tools

Feedback 


- The mount point for CD-ROM images in `univention-updater` and `univention-repository-update` has been fixed (Bug 36721).

6.7. Univention base libraries


Feedback 

- The function `is_ucr_true` has been added to the package *shell-univention-lib* (Bug 27701).
- The package *OpenSSL* has been updated to version 1.0.2d (Bug 39500).
- The package *cURL* treated warning alerts as fatal during the TLS handshake, which prevented connecting to some `https://` servers using SNI. This has been fixed (Bug 39603).

6.8. System services

Feedback 


6.8.1. SAML

Feedback 

- The SAML identity provider app has been integrated into UCS (Bug 38881, Bug 39468).


- The package *univention-saml* is installed on DC Master and DC Backup systems automatically during the UCS 4.1 upgrade (Bug 39313).
- Single-sign-on via SAML 2.0 is now possible with Univention Management Console (Bug 39171, Bug 39178, Bug 31943).
- A download link for the public certificate of the identity provider has been added to the module (Bug 32786).
- Every SAML identity provider registers its default IP address via DNS at the host record *ucs-ss0* to provide a failover configuration. The name can be changed before joining the UCS system through the Univention Configuration Registry variable *ucs/server/ss0/fqdn* (Bug 39386, Bug 39574, Bug 39399).
- The SimpleSAMLphp certificate is now created in the *joinscript* instead of the *postinst* of the package (Bug 39255).
- The SimpleSAMLphp files *authsources.php* and *saml20-idp-hosted.php* have been changed to a UCR multifile template (Bug 39250).
- SimpleSAMLphp has been updated to version 1.13.2-1 (Bug 38982).
- *AssertionConsumerService* is now a multi-value field (Bug 39015).
- The ACL evaluation of SimpleSAMLphp has been fixed (Bug 38935).
- Renaming of a service provider is now prevented as the user references weren't updated when doing so (Bug 38934).
- Transmitting LDAP attributes from the identity provider is now possible and does not cause exceptions in SimpleSAMLphp anymore (Bug 38927).
- The *entityID* of the identity provider is now configurable via the Univention Configuration Registry variable *saml/idp/entityID* (Bug 33912).
- The SAML identity provider now uses a dedicated LDAP user to access the LDAP and a separate user is used to access SSO specific web-content by *apache2* (Bug 38947).
- The App Center module has been adapted to work with single-sign-on (Bug 39226).
- The UMC server and LDAP server allow authentication with a SAML assertion via the packages *pam-saml* and *cy2-saml* (Bug 39315).
- *PHP* syntax is now correctly escaped and validated when writing the *simplesamlphp* service provider configuration (Bug 38933).
- The SAML join script has been moved from *univention-saml-schema* to *univention-saml* (Bug 39472).
- A required password change, expired passwords, locked and disabled accounts are detected by the SAML login and the user is informed, while login is denied (Bug 39181).
- *stunnel4* has been updated to 5.18, and now supports certificate validation for the connected memcache instances (Bug 39479).
- The default *NameID* identifier format for configured service providers is changed to *urn:oasis:names:tc:SAML:1.1:nameid-format:unspecified* (Bug 39431).
- The SAML schema package now restarts the OpenLDAP server only if it was running (Bug 39683).
- Display problems for the Internet Explorer compatibility mode have been corrected (Bug 39850).

6.8.2. Univention self service

Feedback 


- The user can now change or reset her/his password by using the password self-service (Bug 39597).

6.8.3. Mail services

Feedback 


- Authentication (and thus submitting) has been disabled by default on port 25. Set Univention Configuration Registry variable `mail/postfix/mastercf/options/smtp/smtpd_sasl_auth_enable=yes` to enable the old behavior (Bug 39021).
- The Dovecot `Managesieve` service is now also available via IPv6 (Bug 39702).
- A problem with postfix' start script `/etc/init.d/postfix` has been fixed that could lead to the inability to start/stop postfix in docker containers (Bug 39542).
- When installing *univention-mail-postfix* for the first time, 512 bit DH parameters for Postfix are now generated immediately and 2048 bit DH parameters are scheduled by the join script to be generated on the next day (Bug 39482).

6.8.4. Kerberos

Feedback 


- The dependency to *univention-home-mounter* has been removed from the Kerberos rsh daemon (Bug 39490).

6.8.5. SSL

Feedback 


- *univention-ssl* can now create certificates for FQDNs longer than 64 characters. The OpenSSL extension *Subject Alternative Name* is used in such a case (Bug 38859).

6.8.6. Apache

Feedback 


- *univention-apache* now ships expandable *VirtualHost* configuration files (Bug 38807).

6.8.7. PAM / Local group cache

Feedback 


- The dependency on *univention-home-mounter* has been changed to a recommendation in the *univention-pam* package (Bug 39490).

6.8.8. Other services


Feedback 

- *univention-postgresql* has been split into multiple packages, one for each PostgreSQL version (Bug 39595). *univention-bacula* does not create the PostgreSQL configuration files for not-installed versions anymore (Bug 39595). *univention-pkgdb* does not create the PostgreSQL configuration files for not-installed versions anymore (Bug 39595).

6.9. Virtualization


Feedback 

6.9.1. Univention Virtual Machine Manager (UVMM)

Feedback 


- UVMM profiles for Windows 10 have been added (Bug 39335).
- The description of a virtual machine is dynamically displayed as a grid column (Bug 38676).
- The user can now select the MAC address inside the interface grid. (Bug 33546).

6.9.2. Operate UCS as virtual machine

Feedback 


- The package *qemu* has been updated and has been re-compiled with support for Xen disabled. The package *libvirt* has also been re-compiled with support for Xen disabled (Bug 39685).

6.10. Container Technologies

Feedback 

- The package *docker.io* has been updated to *1.6* (Bug 39350).
- OverlayFS has been configured as the Docker storage driver (Bug 39412, Bug 39418).
- The packages *univention-docker-container-mode* and *univention-appliance-docker-container* have been added. These packages help to run UCS in a Docker container (Bug 39331, Bug 38260).
- The function `ucs_registerLDAPExtension` from package *shell-univention-lib* now supports the options `packagename` and `packageversion` (Bug 38205).
- When joining a UCS domain, Docker containers do not register their IP and MAC addresses in the computer object (Bug 38437).
- UCR can now modify files on a bind-mounted filesystem in a Docker container (Bug 38011).
- The Heimdal Kerberos installation does not fail anymore in a Docker container (Bug 38295).
- No keyboard or console font setup is done inside a Docker container (Bug 38763).
- A docker repository is now hosted on `docker.software-univention.de` (Bug 39188).
- A `docker` init script has been added which properly stops and restarts running containers (Bug 39474).
- Docker images running UCS in container mode now update their IP addresses in LDAP if one is already registered there. This is useful because Docker dynamically assigns IP addresses during container restarts (Bug 38334).
- Docker images running UCS in container mode now try to register the IP also with a `consul` and `etcd` service running on the Docker host (Bug 38331).
- The Docker log file is now readable only by root and the docker process (Bug 39494).
- The App Center checks the digital checksum of docker images hosted on `docker.software-univention.de` before downloading them. The integrity of the container maintainer scripts are verified in this manner as well (Bug 39194).
- The time zone in Docker containers is now set to the same as the host (Bug 39483).
- A base image for UCS hosted apps has been created and uploaded to `docker.software-univention.de` (Bug 39187).

6.11. Services for Windows

Feedback 


6.11.1. Samba

Feedback 

- Samba has been updated to version 4.3.1 (Bug 38874).
- The default domain and forest function level for new installations is now *2008 R2* (Bug 38800).


- The Univention Configuration Registry variable `samba/register/exclude/interfaces` has been added. The IP addresses of these network interfaces are not registered automatically in DNS. By default the variable is set to `docker0` (Bug 39466).
- The Univention Configuration Registry variable `samba/max/protocol` doesn't get set any longer for new installations. Additionally, if it was set to the default "SMB2" it will get unset as well during updates. The purpose of this change is to give customers the highest protocol level considered stable by the Samba defaults. Currently this is `SMB3_11`. (Bug 32939).
- The `IPC$` share is not explicitly configured any longer in the default configuration where `samba4/service/smb` is `s3fs`. This change avoids a lot of unnecessary warning messages from samba (Bug 29227).
- The Samba package now restarts the OpenLDAP server only if it was running (Bug 39683).
- The in place upgrade of *Samba 3/NT4* to *Samba 4/AD* has been fixed (Bug 39932, Bug 37646).

6.11.2. Univention AD Takeover

Feedback 

- The FSMO roles `domaindnsmaster` and `forestdnsmaster` are now seized during the takeover (Bug 39222).
- Installation of *Univention AD Takeover* now also installs *fping* (Bug 39723).

6.12. Other changes

Feedback 

- Asterisk has been updated to 11.13.1. It provides many bugfixes and fixes several vulnerabilities (Bug 37738, Bug 39285)
- *univention-join* now correctly checks for the existence of `nscd`. This is needed in a minimal environment (Bug 38662).
- `nscd` terminates its children when stopping (Bug 38135).
- The packages for the default `settings/packages` Univention Directory Manager objects have been updated (Bug 32443).
- Several package dependencies in Docker related base packages have been changed (Bug 39410).
- The response handling in the `univention.lib.umc_connection.UMCConnection` library has been improved (Bug 39599).
- The *iceweasel* package has been put into unmaintained status, so it will not be considered any longer for security updates. It has not been used anyway as *firefox-en* and *firefox-de* are installed e.g. for the system setup (Bug 38281).