Universität St.Gallen

DELINEA Portal mit Secret Server Cloud (SSC)

St.Gallen, 15. August 2024

Thomas Köppel
Turgay Demirci

Was ist denn das überhaupt?

Es geht um die Ablösung von «pwdb.unisg.ch», dem aktuellen «Kennwortspeicher».

Im Rahmen eines Projekts (s.r.) haben wir eine Lösung gesucht, die es erlaubt die Verfügbarkeit und vor allem die Funktionalität eines solchen Services zu erweitern.

Eine erste Erweiterung wird der sichere (administrative) und ortsunabhängige Fernzugriff auf unsere Systeme und Services sein.

SSC = **S**ecret **S**erver **C**loud

Der neue Service kann ausschliesslich mit einem persönlichen, privilegierten Konto (Microsoft Account) aus dem «PAMSOLUS» Tenant verwendet werden.

```
PAM = PrivilegedAccountManagment
SOL = SOLution
US  = University of St.Gallen
```

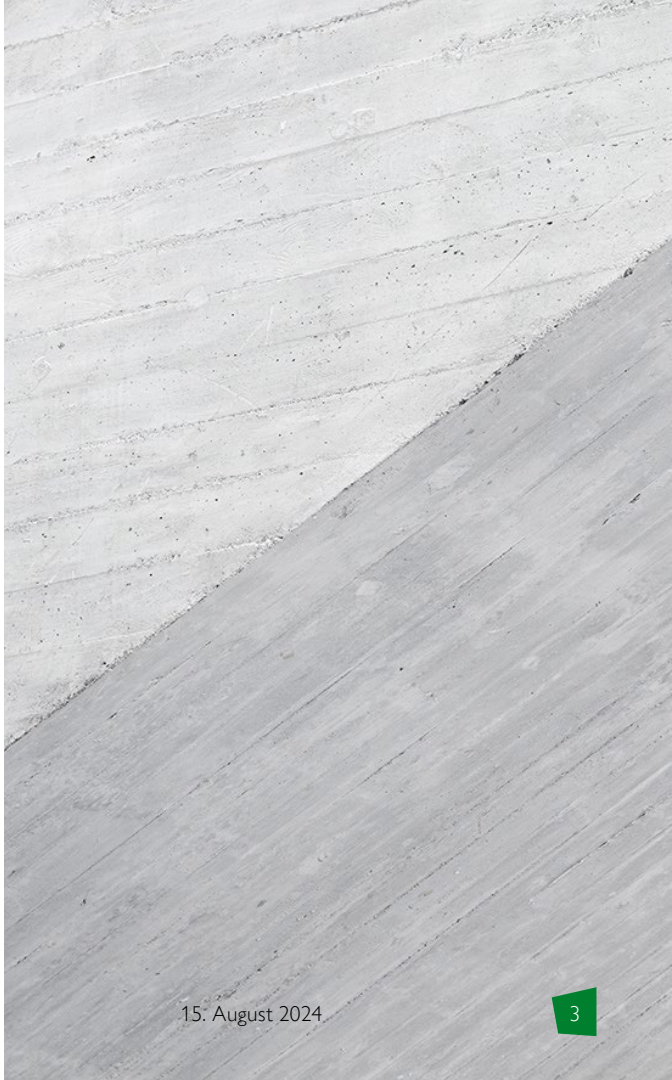
Agenda

1. Geheimisse (**Secrets**) *
2. Demonstration (Login, pers. Ordner, allg. Ordner) *
3. Fernzugriff (**PRA** – **P**rivileged **R**emote **A**ccess) **
4. Demonstration (**RDP**-, **SSH**-Launch) **
5. Projektverlauf (Secret Migration, System-Onboarding) *
6. Q&A für Grundsatzfragen ***

* TKO

** TDE

*** Beide

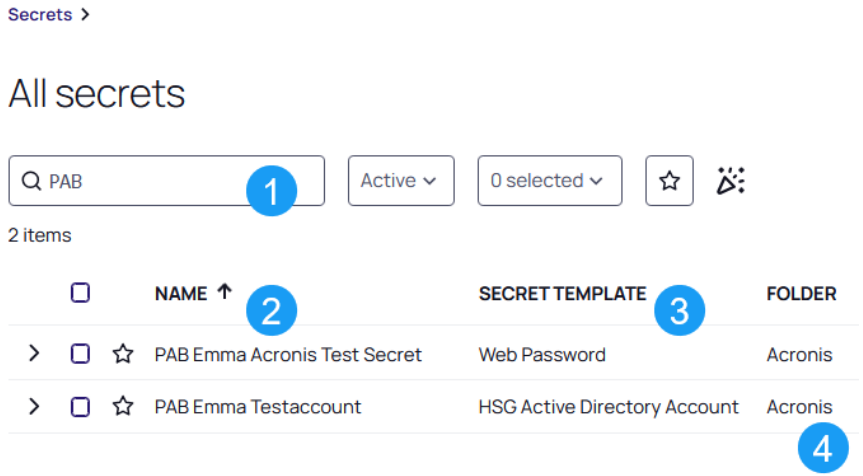


1. Geheimisse (Secrets) – psssssst.

Auch Männer können ein Geheimnis für sich behalten – vorausgesetzt man erzählt es Ihnen nicht.

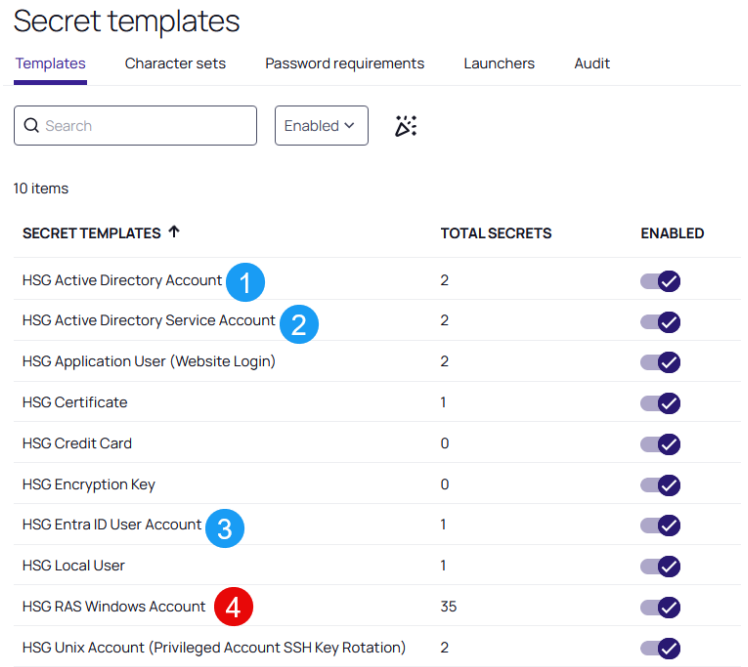
Was ist ein Secret im SSC?

- Ein Secret basiert im SSC immer auf einem Template.
- Ein Template gibt vor welche Informationen in einem Secret gespeichert werden können oder müssen.
- Wir verwenden ausschliesslich für die HSG angepasste Templates (Kopien der Originale). Diese werden auch bei Aktualisierungen nicht verändert.
- Der Name eines Secrets ist wichtig zum Finden. Verwendet wenn immer möglich die Suche, um auf Secrets zuzugreifen.
- Im Bild seht ihr ein Such-Beispiel.



Welches Template soll ich verwenden?

- Sucht bitte jeweils ein entsprechendes Template für die Erstellung eines Secrets aus.
- Der Name eines Templates (1, 2, .. 3 ..) sollte für die korrekte Auswahl «ausreichen». Wir haben versucht die aktuelle und voraussichtliche Anforderung / Verwendung an ein Secret bestmöglich abzubilden.
- Die Verwendung eines Templates kann je nach Ordner eingeschränkt sein.
- Wenn ihr ein Secret erstellt, werden alle möglichen oder erforderlichen Felder angezeigt.
- Die «4» wird nur für PRA (Windows RDP) verwendet!



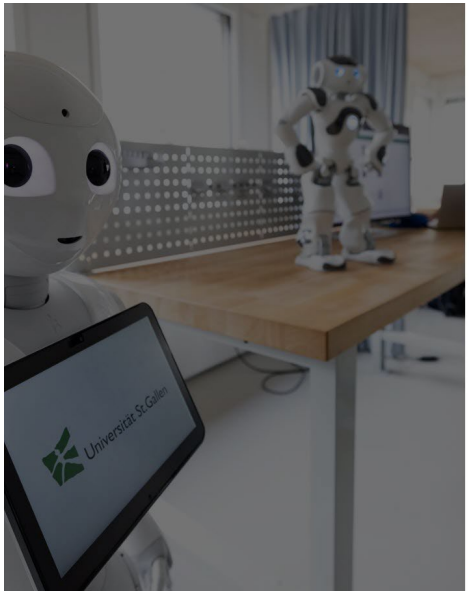
Secret Management? Teil 1

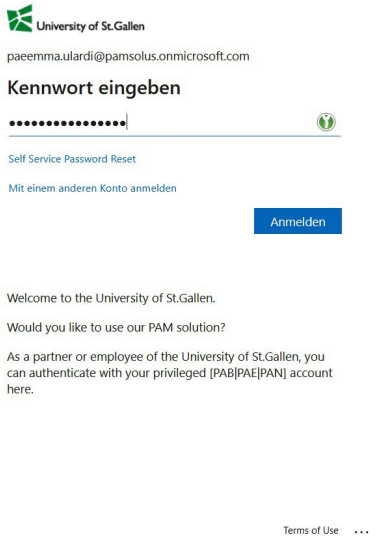
- Im persönlichen Ordner könnt ihr fast «tun und lassen», was ihr wollt. Es gibt jedoch 3 Regeln:

  1) Verwaltet Secrets nur zur persönlichen, geschäftlichen Verwendung.
  2) Teilt diese Secrets mit niemandem.
  3) Deaktiviert nicht mehr verwendete Secrets.

- Persönliche Ordner werden von uns nicht unterstützt.
- Jede Person ist die einzige Person, die auf diese Secrets Zugriff hat.

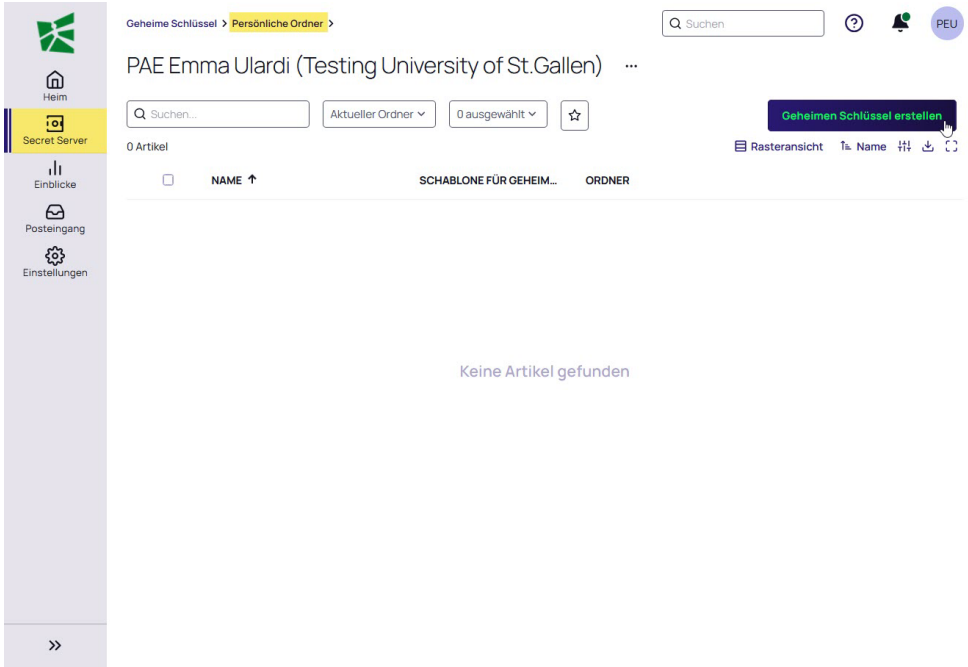
- Meldet euch bitte mit dem privilegierten Konto an (https://pamsolus.delinea.app/).





Secret Management? Teil 2

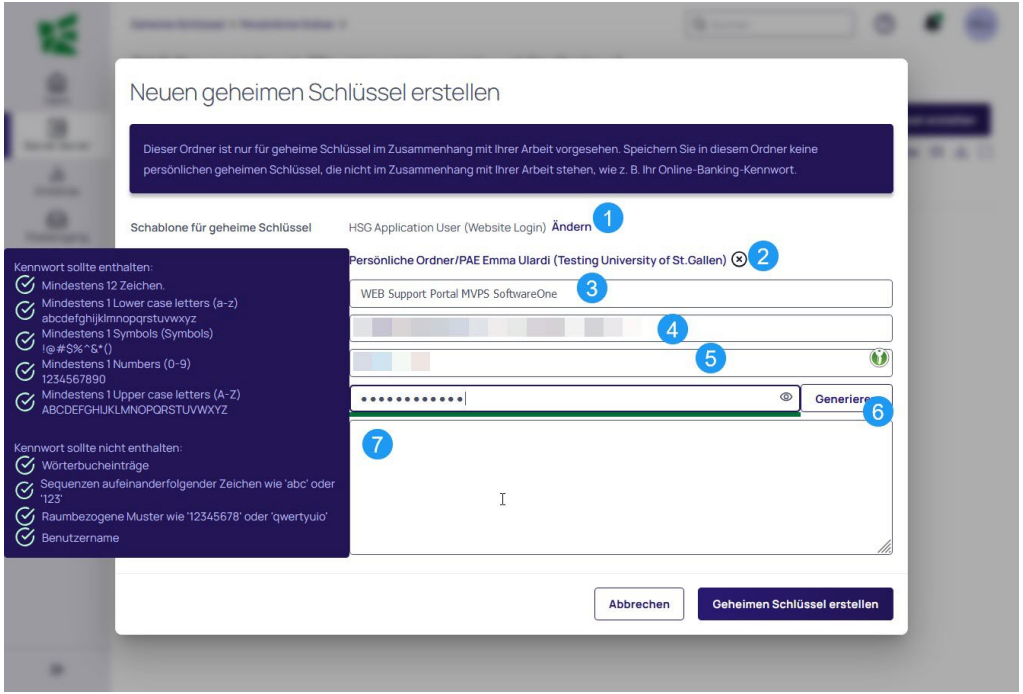
- Im persönlichen Ordner kann ein Secret erstellt werden.
- Klickt dazu auf den pers. Ordner und wählt «Geheimen Schlüssel erstellen».
- Ihr könnt nun das gewünschte Template für ein neues Secret auswählen und die gewünschten Einträge vornehmen.



Secret Management? Teil 3

1: Template
2: Ordner
3: Name des Secrets
4: URL
5: Benutzername
6: Kennwort (kann auch generiert werden)
7: Hinweise

- Beim Kennwortfeld werden Informationen zur Kennwortbeschaffenheit angegeben. Je nach Template kann dies restriktiv sein.
- Nach dem Anlegen des Secrets steht dieses im Ordner zur Verwendung bereit.



Secret Management? Teil 4

UNISG What folder permissions exist for groups?

View report | Permissions | Schedule | Audit

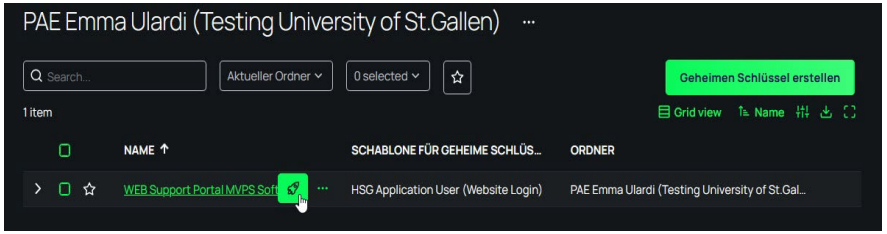
218 items

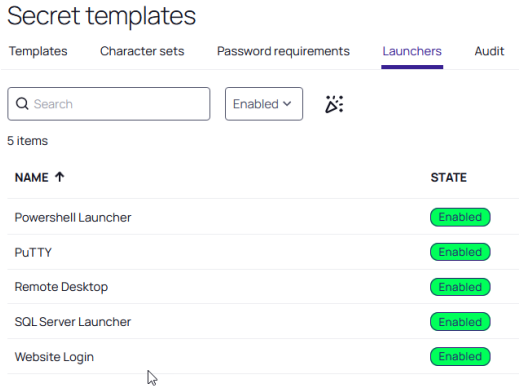
FOLDER PATH	INHERIT PERMISSIONS	GROUP	
\AD	No	AD-Anonym-Edit	
\AD	No	AD-Anonym-View	
\AD	No	AD-Service-Edit	
\AD	No	AD-Service-View	View
\AD	No	AD-Test-Edit	View
\AD	No	AD-Test-View	View
\AD	No	Secret Admin Users	View/Add Secret/Edit/Owner
\AD\Anonym	No	AD-Anonym-Edit	View/Add Secret/Edit
\AD\Anonym	No	AD-Anonym-View	View
\AD\Anonym	No	Secret Admin Users	View/Add Secret/Edit/Owner
\AD\Service	No	AD-Service-Edit	View/Add Secret/Edit
\AD\Service	No	AD-Service-View	View
\AD\Service	No	Secret Admin Users	View/Add Secret/Edit/Owner

- Die Zugriffsberechtigungen können für jedes Secret einzeln, in Gruppen oder pro Ordner (mit Vererbung) eingestellt werden.
- In Zukunft werden wir mit den Berechtigungen restriktiver umgehen (müssen) um den «zero trust» und «least priviledge» -Ansatz besser umsetzen zu können.
- Je nach Situation (Gruppen (s.B.), Teams, Verantwortlichkeiten, …) wird festgelegt, wie die Berechtigungen eingestellt werden sollen. Dies betrifft nicht nur neue sondern vor Allem auch bestehende, zu migrierende Secrets.

The «Launcher» Story

- Je nach Template sind unterschiedliche Launcher verfügbar.
- Für das dargestellte Secret ist es ein WEB-Launcher. Dies ist Template basiert.
- Ein Klick auf das Raketensymbol und los geht's.
- Damit ihr den Benutzernamen und das Kennwort nicht abtippen und oder kopieren müssen, stellt DELINEA Browser Plugins für's autom. Einfügen zur Verfügung. Das müsst ihr jedoch selbst einrichten (Installing Browser Extensions (delinea.com)).

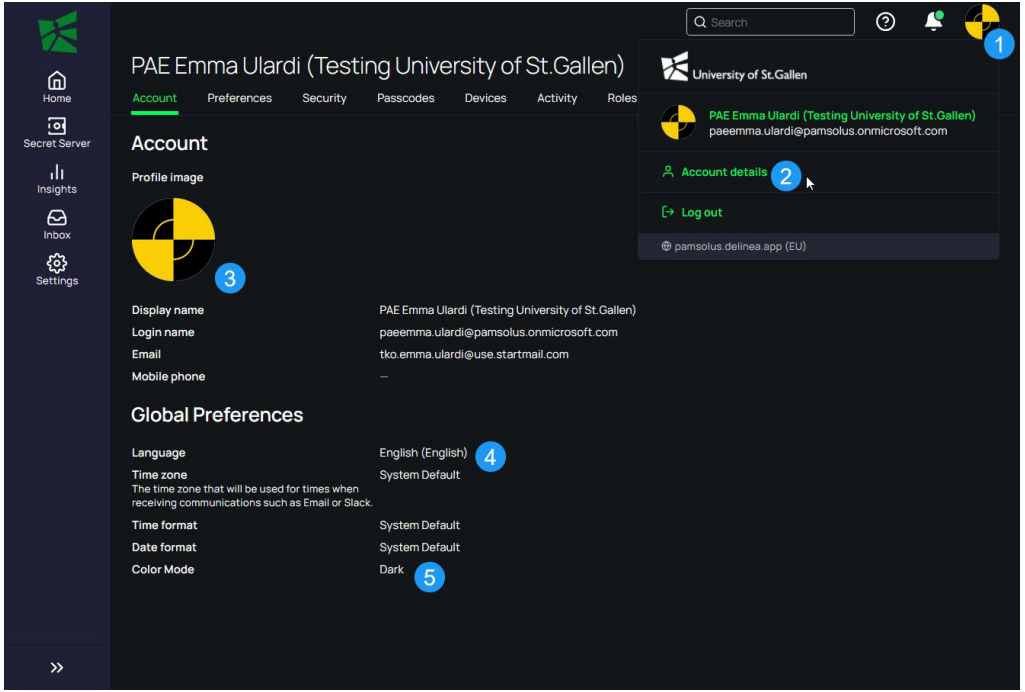




Persönliche Einstellungen

- Sie können persönliche Profil-Einstellungen vornehmen.

1: Aufklappen
2: Kontoeinstellungen
3: Bild ändern
4: Sprache anpassen
5: Farbmodus wechseln



2. Demonstration

DELINEA Portal

Anpassungen

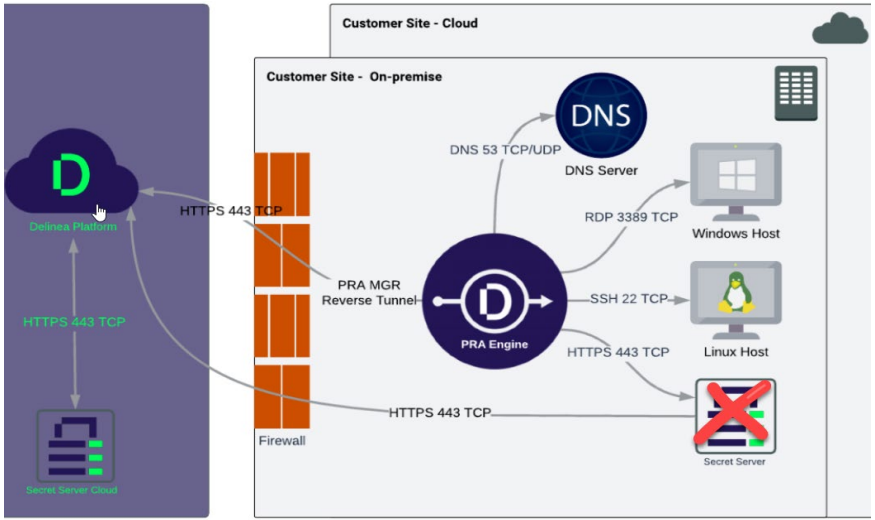
- Die aktuelle Konfiguration wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt – und ist sicher nicht perfekt, aber nah dran!
- Gerne nehmen wir eure Rückmeldungen, Anregungen, Verbesserungsvorschläge, … entgegen.
- Bitte einfach eine E-Mail an «BusinessPlatform» mit dem Vermerk «Rückmeldung SSC» senden und schon bald stehts im Backlog.

3. Fernzugriff – neu definiert.

Sicherheit und Verfügbarkeit hat eine sehr hohe Priorität und gewinnt zunehmend an Bedeutung.

Was ist PRA?

- Privilege Remote Access (PRA)
  - Ermöglicht nahtlosen Zugriff auf Remote-Rechner, ohne dass VPN* benötigt wird.
  - Zugänge erfolgen, ohne dass sensible Teile der Anmeldeinformation für den Endbenutzer sichtbar ist.
  - RDP, SSH, Delinea Connection Manager und Web-Browser*
- Zugang
  - SSC-Portal (https://pamsolus.delinea.app/)
  - Delinea Connection Manager



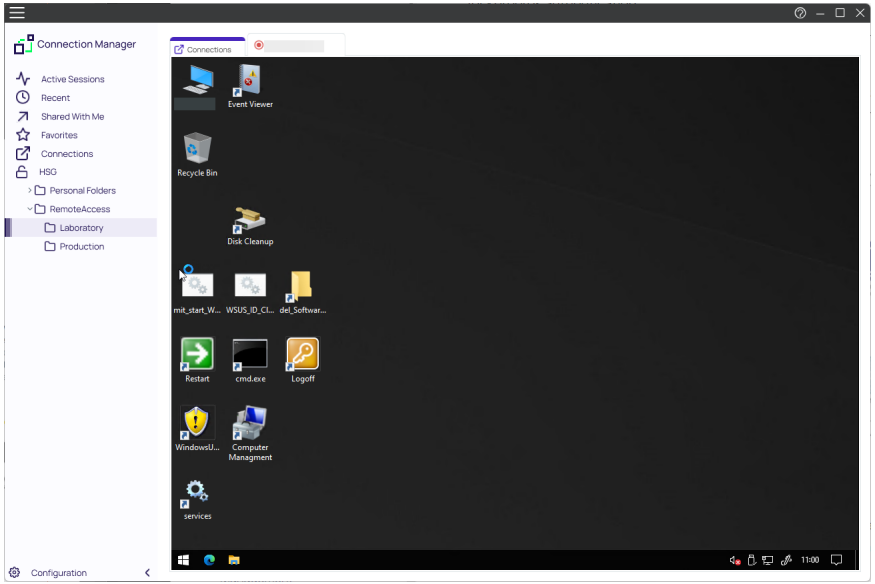
PRA-Verbindungsmöglichkeiten und Funktionen

- Check-Out/In-Funktion (Prävention Sessionübernahme)
- Mit Fernzugriff öffnen (Open with Remote Access)
  Remote Access über Webbrowser, keine Installation

- RDP-Startprogramm (RDP-Launcher)
  Protocol Handler notwendig

- Delinea Connection Manager
  Tool mit integriertem Passwortmanager und Remote Access.
  Installationsanleitung (Kapitel 2.4.6 Connection Manager)

- PuTTY-Startprogramm (PuTTY-Launcher)
  PuTTY Installation auf dem Client notwendig.



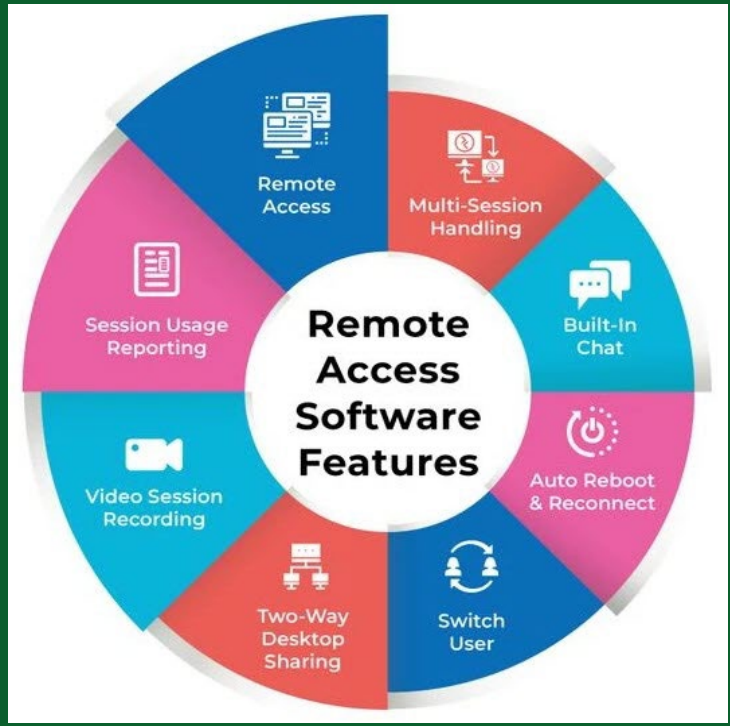
4. Demonstration

Remote Access Launcher
Connection Manager

5. Projektverlauf

System-Onboarding (PRA)
Secret Migration

5.1 System Onboarding



Ca. 80 PRA-Systeme sind im SSC integriert.

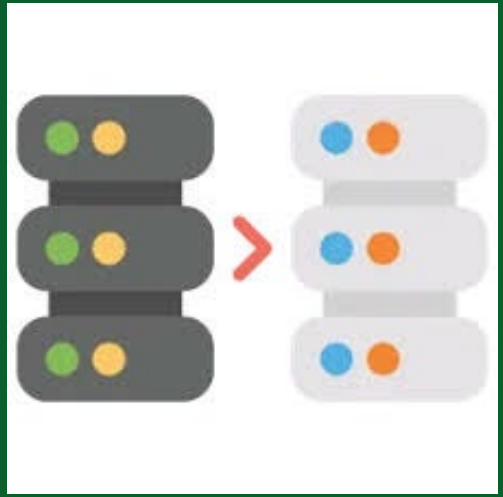
- Jedes Team, bestehend aus Verantwortlichen, Stellvertreterinnen, ext. Supportern, … werden pro System definiert/für den Zugriff berechtigt (view). Ein Report zur Kontrolle kann angefordert werden.
- Personen, die sich erfolgreich am Portal angemeldet haben, haben auch Zugriff auf die entsprechenden Secrets, bezw. Systeme.
- Aus Lizenzgründen verwalten wir nur wirklich notwendige Benutzerkonten. Bei Bedarf bitte melden. Bei Wegfall unbedingt melden!
- Vorrang haben Active Directory integrierte Systeme.
- Systeme mit SSH-Zugriff können ebenfalls ab sofort integriert werden. Bitte Termin vereinbaren.

5.2 Secret Migration ?!

Start nach dieser Präsentation!

Der Service «pwdb.unisg.ch» wird auf «Read-Only» umgestellt.

Break Glass Accounts sind ausgeschlossen!



Tipps.

- Gute Namen verwenden. Goldene Regel s.u.
- Persönliche Ordner zuerst bearbeiten.
- Immer vorher absprechen mit Teamkollegen.
- Secret-Ordner sinnvoll auswählen und Berechtigungen korrekt setzen.
- Nach Neuerstellung im SSC die alten Secrets in «pwdb.unisg.ch» deaktivieren.

Verwendung von Präfix/Schlüsselwort (Empfehlung)

[**APP**|**WEB**|**CERT**|**SRV**|...]_[**Admin**|**User**|**Support**|...]_[Kurze, prägnante und SUCHBARE Beschreibung)

Bespiele:

WEB Admin ADOBE
APP Admin Glutz Access
WEB Support MVPS SoftwareOne
SRV ADFS Service Production
PRIV User PCIHans.Muster
WEB User PERI-01078 (NETIO 4)
CERT LDAPS Active Directory Production

Leider kein Automatismus.

- Die Secret Templates in «pwdb.unisg.ch» waren mal «gut», erfüllen aber heutige Anforderungen nicht mehr.
- Die Namen der Templates und persönlicher Ordner haben sich geändert.
- Die Ordnerstruktur wurde (vor)-angepasst.
- Viele der bestehenden Secrets entsprechen nicht (mehr) unseren Vorgaben (z.B. Kennwortlänge für Service-Accounts).
- Nicht mehr verwendete Secrets wurden nicht deaktiviert. => Es kann «aufgeräumt» werden.
- Copy & Paste «geht» mit 2 Browserfenstern.

- Unterstützung gibt's bei **Thomas K. und Turgay D**. Bitte meldet euch bei Bedarf möglichst bald (Ferien TKO ab 23.8. – 18.9.24). Wir haben uns für kommende Woche extra Zeit dafür reserviert.

Migrationsabschluss.

- Nach einem Monat (bis 20. Sept. 2024) sollten alle noch benötigten Secrets migriert sein.
- Der Service «pwdb.unisg.ch» wird zu dem Datum hoffentlich ausser Betrieb genommen (Wartung abgelaufen).

- Das Benutzerhandbuch ist zu finden unter: rit-download.unisg.ch - /ssc/. Dieses wird laufend aktualisiert. Orientiert euch bitte an der höchsten Versionsnummer.

Fragen?
Feedback?
Anregungen?

Vielen Dank.

Köppel Thomas
System Engineer IT-BS
+41 71 224 2651
thomas.kooeppel@unisg.ch

Demirci Turgay
System Engineer IT-BS
+41 71 224 2467
turgay.demirci@unisg.ch

Sponsor Städler Kurt
Leiter SC
+41 71 224 3039
kurt.staedler@unisg.ch

Universität St.Gallen

Universität St.Gallen (HSG)
Dufourstrasse 50
9000 St.Gallen

unisg.ch

Akkreditierungen

EQUIS ACCREDITED
AACSB ACCREDITED
ASSOCIATION AMBA ACCREDITED