



Automatisierte Installation der Kollaborationssoftware SOGo mit Puppet

Nenad Puranovic
Präsentation zur IPA
7. Juli 2024

Übersicht



- Ausgangslage
- Aufgabenstellung
- Puppert
- Realisierung
- Resultat
- Herausforderung
- Kritik
- Ausblick
- Fazit

Ausgangslage



- Engineering, Automatisierung und mit Schwerpunkt auf Open-Source basierten Lösungen
- Bisherige Groupware Open-Xchange mit steigenden Kosten konfrontiert
- SOGo als reine Open-Source Variante
 - Attraktiveres Supportmodell

Aufgabenstellung



- Puppet Rolle erstellen für die automatisierte Installation und Konfiguration von SOGo
- Groupware Funktionalitäten müssen vorhanden sein
- Benutzerauthentisierung über firmeneigenes OpenLDAP
- Continuous Integration / Continuous Deployment (CI/CD) Pipeline
 - Validierung
 - Unit Tests

Puppet



- Konfigurationswerkzeug für die automatisierte Verwaltung von Systemen
- Puppet Rollen werden einem System zugewiesen
 - Die Puppet Rolle lädt Profile welche wiederum Module laden
 - Module werden durch r10k synchronisiert
 - Puppet Hiera als Datenbackend, Trennung Daten/Code
- Environments erlauben verschiedene Entwicklungsstadien darzustellen (Test, Produktion etc.)

Realisierung



Puppet Code:

- Hauptklasse `init.pp`
 - Parametrisieren der vorgegebenen SOGo Konfiguration
- Template `sogo_config.erb`
 - Ausrollen der Konfiguration

```
String $page_title = 'Groupware – stepping stone AG'
```

```
SOGopageTitle = "<%= @page_title %>";
```

Puppet Hiera:

- Parameter können im Puppet Hiera überschrieben werden

```
groupware_sogo::page_title: 'stoney mail'
```

Resultat



- SOGo mit Abhängigkeiten wird via Puppet installiert und konfiguriert
- Webserver, Datenbank und LDAP-Anbindung werden konfiguriert
 - Benutzerauthentisierung erfolgt über LDAP
- CI/CD Pipeline führt Unit Tests aus
- Alle Funktionen von SOGo arbeiten wie erwartet

Resultat



This screenshot shows the Outlook interface. The top bar indicates 'WEDNESDAY MAY 15 2024'. The left sidebar shows the 'Inbox' with 1 message. The main pane displays an email from 'nenad.puranovic@stepping-stone.ch' with the subject 'Test', dated 'Tuesday, May 14, 2024 13:32 CEST'. The email body contains the text 'nenad.puranovic@stepping-stone.ch' and 'nenad.puranovic@stepping-stone.ch' with a 'nonjunk' tag.

This screenshot shows the Outlook calendar view for 'WEDNESDAY MAY 15 2024'. The calendar displays a weekly view for 'Week 20' starting from Monday, May 13, to Sunday, May 19, 2024. A calendar event is visible for Friday, May 17, titled 'IPA Präsentation/Fachgespräch' at 13:00, located at 'stepping stone AG, Wasserwerkgasse 7, 3011 Bern'. The event is highlighted with a red line on the calendar grid.

Herausforderung



- SOGo Installation initial nicht sauber durchgelaufen
 - Fehlendes Paket
- Code Ready Builder Repository (CRB)
 - Zusatzpakete für Entwickler
- CRB wird separat gespiegelt
 - Verfügt über eigenen Mirror
 - Alle Pakete des Repositories sind im Mirror abgelegt
 - Muss im Puppet Profil hinzugefügt werden

Kritik



Pro:

- Open-Source
- Keine Lizenzkosten
- Intuitive und benutzerfreundliche Oberfläche
- Konzentriert sich auf die Groupware Funktionalitäten

Contra:

- Nicht geeignet bei einer tiefen Verzeichnisstruktur
- Support nur bei einem Abonnement verfügbar
- Ohne Support Abonnement nur Nightly Builds verfügbar

Ausblick



- Multi-Domain Funktionalität konfigurieren
- Datenmigration aus Open-Xchange in SOGo
- Kundeninformation

Fazit



- Erfolgreiches Projekt
- Wissen gefestigt und erweitert
- Rechtzeitig nach Unterstützung gefragt
- Entscheidungsmöglichkeit dem Unternehmen geboten

Fragen?

