# **UnifiedSessionsManager**

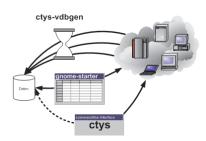
# Virtualisierung und Cloud-Computing als persönliche Arbeitsumgebung

Der UnifiedSessionsManager stellt eine einfache skalierbare Schnittstelle für die Bedienung von IT-Landschaften bereit, die aus den unterschiedlichsten physischen und virtualisierten Systemen zusammengesetzt sind. Der Anwendungsbereich reicht von Einzelsystemen bis zu Datacentern.



Der Schwerpunkt liegt auf der vereinfachten Handhabung von verteilten Client und Server basierten Umgebungen aus den verschiedensten Anwendungsfeldern. Die herstellerunabhängige Schnittstelle zur Bedienung und Automatisierung umfaßt die Erstellung, Nutzung und Inventarisierung in Test- und Produktiv-Betrieb.

Dazu ist ein Framework einschließlich erforderlicher Tools zur Verwaltung von vernetzten Systemen enthalten. Die Basis-Komponenten umfassen Funktionen zur Handhabung großer Mengen von virtuellen und physischen Maschinen mittels Graphischer- und Kommandozeilen-Schnittstellen.



Rechner und Standort übergreifende Verbindungen werden hierbei durch verschlüsselte Kommunikationskanäle abgesichert.

UnifiedSessionsManager durch Der bietet herstellerübergreifende Standardisierung und Flexibilisierung insbesondere Schnittstellen von im Bereich der Systemadministration, Entwicklung, Moduldes und Systemtests erhebliche Einsparpotenziale. Diese führen zu umfangreichen Flexibilisierung der individuellen Arbeitsabläufe und technischen Prozesse zur Umsetzung von Kundenanforderungen und interner Vorgaben.

# <u>Anwendungsfelder</u>

## **Systemadministration**

Die Hersteller übergreifende Integration und Harmonisierung von virtuellen und physischen Maschinen einschließlich Benutzer-Logins ermöglicht dem Systemadministrator eine einfache Installation, Betrieb und Wartung von heterogenen Landschaften. Dies wird u.A. durch die Script-Schnittstelle, Gruppenobjekte und harmonisierte Addressierung unterstützt.

## Software-Entwicklung, Modul- und System-Test

Die automatisierte Erfassung und Verwaltung von physischen und virtuellen Systemen mit einer beliebigen Anzahl von Datenbanken - Sichten/Mengen - unterstützt insbesondere iterative Vorgehensmodelle durch einfache Versionierung und Archivierung von Entwicklungsumgebungen, Laufzeitsystemen, Acceptance- und Unit-Tests. Sowohl als individuelle Datenbank, als auch im Bereich der Integration zur Verwaltung von Integrationsständen.

#### Inventarisierung und Desktop-Integration

Die einfachste systematische Archivierung vollständiger Entwicklungs-, Test- und Produktiv-Umgebungen eröffnet die Möglichkeit der exakten Reproduzierbarkeit abgespeicherter Zwischenstände. Die einfache Schnittstelle ermöglicht zudem für jedes Projektmitglied die schnelle Archivierung individueller Stände. Ergänzt wird dies durch einen grafischen Frontend zur Datenbank, der eine einfache Auswahl und den Start beliebiger Maschinen und Logins ermöglicht.

#### **Automatisierung**

Die Scriptschnittstelle unterstützt eine einfache Integration von virtualisierten System-Komponenten in individuelle Laufzeitumgebungen. Hierdurch kann beispielsweise unter Nutzung von DejaGNU mit einfachsten Mitteln ein vollständiger Regressionstest-Automat implementiert und gespeichert werden. Durch die Laufzeit-Addressierung ist zudem die persistente Integration von komplexen dynamischen Oberflächen möglich.

# **UnifiedSessionsManager**

Virtualisierung und Cloud-Computing als persönliche Arbeitsumgebung

## **Technische Daten**

# Host-Betriebssysteme 1.)

<u>Linux</u>®: CentOS, Debian, Fedora®, Mandriva®, ScientificLinux, SuSE®, OpenSUSE®, RHEL®, Ubuntu®

<u>BSD</u>®: FreeBSD, OpenBSD <u>SUN</u>®: OpenSolaris®, Solaris®

# Hypervisor 1.)

KVM®, QEMU®, VirtualBox®, VMware®(Player/Server/Workstation), XEN®

# **Gast-Betriebssysteme** 1.)

<u>Linux</u>®: Android®, CentOS, Debian, Enterprise-Linux®, Fedora®, Mandriva®, MeeGo®, ScientificLinux, SuSE®,

OpenSUSE®, RHEL®, Ubuntu® BSD®: FreeBSD, OpenBSD SUN®: OpenSolaris®, Solaris®

Microsoft®: Windows®-NT, 2000, XP, 200x, DOS®

FreeDOS: Balder

Embedded: uCLinux, QNX®

## Client-Betriebssysteme 1.)

<u>Linux</u>®: CentOS, Debian, Fedora®, Mandriva®, ScientificLinux, SuSE®, OpenSUSE®, Ubuntu®

<u>BSD</u>®: FreeBSD, OpenBSD <u>SUN</u>®: OpenSolaris®, Solaris®

#### Oberflächen 1.)

X11, Gnome, KDE, fvwm, xfce

## Konsolen

CLI, XTerm, gnome-terminal, Emacs, RDP, VNC, VMware, VMRC

# **Installations-Pakete**

Aktuell sind tgz(Alle unterstützten Systeme) und rpm(CentOS und weitere) Formate vorhanden.

# <u>Ankündigungen</u>

- $\bullet {\sf OpenLDAP} \ und \ {\sf ActiveDirectory-Integration}. \\$
- OpenVZ
- Testautomatisierung mit DejaGNU, Expect und Tcl/TK.
- •Integration mit Eclipse und Emacs.
- Funktionalität als Evaluierungs- und Trainings-System.
- Verwaltung von Datenbank-Servern.
- CUDA®-Integration mit GPGPU-Verwaltung.
- 1.) Z.T. eingeschränkte Funktionalität, Details siehe Releasenotes.

## Lizenzen

## **BASE-Paket:**

•GPL3

Software

•FDL-1.3 - with invariant sections
Basis-Dokumentation, siehe Releasenotes.

#### **DOC-Paket:**

CCL-3.0 - NO-DERIV + NO-COMMERCIAL
 Ausführliche Dokumentation einschließlich der beschriebenen Konzepte, Verfahren und Schnittstellen. Kommerzielle - nicht exklusive - Erweiterungen sind möglich.

# **Konzeption und Entwicklung**

# Ingenieurbüro Arno-Can Üstünsöz

Zentnerstr. 34 D-80798 München Tel.: +49.89.27817287 WWW: http://www.i4p.com

UStID: DE192143924

Mitgliedschaften:

•IEEE

•FSF

•GI

•I inuxVerband e.V.

•VDE

Veröffentlichung: 01.11.011 - 2010.08.26

# **Exclusiv-Vertrieb**

# Vertrieb Soft- und Hardware Arno-Can Üstünsöz

Zentnerstr. 34 D-80798 München Tel.: +49.89.27817287

UStID: DE192143924