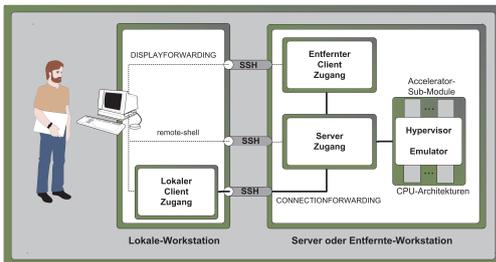


# UnifiedSessionsManager

Virtualisierung und Cloud Computing für den Netz- und Systemadministrator

## Virtuelle Maschinen, Clouds und Grids

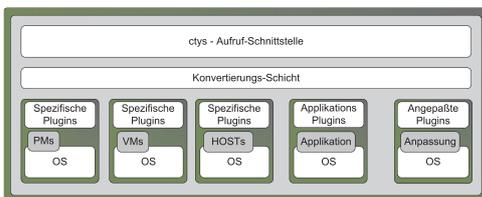
Der UnifiedSessionsManager fokussiert auf die Integration und vereinheitlichte Bedienung von heterogenen IT-Landschaften. Hierzu wird eine skalierbare nahtlose Benutzeroberfläche und Administrationschnittstelle einschließlich eines Administrationsleitstands bereitgestellt. Dadurch ist eine Unterscheidung zwischen Desktop-, Client- und Server-Virtualisierung bzw. physischen Maschinen nicht mehr erforderlich.



Der UnifiedSessionsManager bietet Werkzeuge für die einfache Verwaltung und Handhabung von unterschiedlichsten physischen und virtualisierten Systemen. Das Anwendungsspektrum reicht von Einzelplatz -Systemen bis zu verteilten Data-Centern.

## Anwendung und Erweiterung

Der Schwerpunkt der Anwendung liegt im Bereich von Systemadministration, Server-Betrieb, Software-Entwicklung und Test-Automatisierung. Der UnifiedSessionsManager dient hierbei als Integrations-Framework für Standard-Komponenten mit einer flexiblen erweiterbaren Plugin-Struktur.



Das herstellerübergreifende Adressierungs-Konzept einschließlich eines Namensdienstes und die Plattformübergreifende Automatisierung mittels Makros und Standard Script-Schnittstelle ermöglichen die einfache Anwendung. Die System-Sicherheit wird hierbei durch den Einsatz von OpenSSH gewährleistet.

Ergänzt werden die Laufzeitkomponenten durch einen Satz von Werkzeugen zur automatisierten Installation, Verteilung und Konfiguration.

## Anwendungsbeispiele

### Systemadministration bis zum Datacenter

Die besonderen Vorteile für den Systemadministrator sind die automatisierte Inventarisierung, einfache und performante Verwaltung von großen Mengen von virtuellen Maschinen. Der einfache Im- und Export z.B. mittels XML-Schnittstelle, ermöglicht die Anbindung an weitere Systeme für das Management und die Kurz- und Langzeit-Analyse. Die Verwaltung von beliebig vielen Bildschirmen mittels Xinerama und einer erweiterten Adressierung ermöglicht das parallele dynamische Arbeiten auf mehreren Servern. Die Verwaltung von Servern wird insbesondere durch die Unterstützung der remote-Ausführung der Tools und die Möglichkeit der Definition von GROUP-Objekten und der Unterstützung von MACROS wesentlich erleichtert. Die Sicherheit auch Internet basierter Verbindungen wird durch die ausschließliche Verwendung von OpenSSH gewährleistet.

### Energie-Effizienz

Im Data-Center kommen WoL und IPMI(in Entw.) zur Energie-Ersparnis und Loadbalancing hinzu. Dies wird insbesondere durch das automatisierte Einschalten physischer HOSTs für VMs unterstützt.

### Software-Archivierung/Versionierung

Virtuelle Maschinen können durch die Möglichkeit der Definition von Sichten auf bestimmte Mengen an inventarisierten Maschinen einfach und effizient verwaltet werden. Dies kann z.B. zu forensischen Zwecken oder zur Versionierung von verteilten Laufzeitumgebungen erfolgen.

### Erweiterte Adressierung

Die erweiterte Adressierung kann zur persistenten Speicherung von dynamischen Adressen in Scripten und MACROS eingesetzt werden. So ist es z.B. möglich über Herstellergrenzen hinweg virtuelle Maschinen mit einem einheitlichen Schema zu adressieren. Hier kann einheitlich neben einem frei zu vergebenden LABEL u.A. auch die UUID, MAC- oder TCP/IP-Adresse verwendet werden.

# UnifiedSessionsManager

Virtualisierung und Cloud Computing für den Netz- und Systemadministrator

## Technische Daten

### **Unterstützte Host-Betriebssysteme 1.)**

Linux®: CentOS, Debian, Fedora, Mandriva, ScientificLinux, SuSE, OpenSUSE, Ubuntu

BSD®: FreeBSD, OpenBSD

SUN®: OpenSolaris, Solaris

VMware®: ESX®

Citrix®: XenServer®

### **Unterstützte Hypervisor 1.)**

KVM®, QEMU®, VirtualBox®,

VMware® (Player/Server/Workstation), XEN®

VMware ESX®, XenServer®

### **Unterstützte Gast-Betriebssysteme 1.)**

Linux®: CentOS, Debian, Fedora®, Mandriva®, RedHat Enterprise Linux®, Knoppix, ScientificLinux, SuSE, OpenSUSE, Oracle® Unbreakable Linux®, Ubuntu®

BSD®: FreeBSD, OpenBSD

SUN®: OpenSolaris®, Solaris®

Microsoft-Windows®: Windows®: NT, 2000, XP, 2003, 2008, Windows7

DOS: Balder, FreeDOS, MS-DOS

SmartPhones/Netbooks: Android®, MeeGo®

Embedded Systeme: uCLinux, QNX®

### **Unterstützte Client-Betriebssysteme 1.)**

Linux®: CentOS, Debian, Fedora, Mandriva, ScientificLinux, SuSE, OpenSUSE, Ubuntu

BSD®: FreeBSD, OpenBSD

SUN®: OpenSolaris, Solaris

### **Unterstützte Oberflächen 1.)**

X11, Gnome, KDE, fvwm, xfce

### **Unterstützte Consolen**

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

## Installations-Pakete

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

## 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.

## Entwicklung

### **Ingenieurbüro Arno-Can Üstünsöz**

Zentnerstr. 34

D-80798 München

Tel.: +49.89.27817287

WWW: <http://www.i4p.com>

UStID: DE192143924

Mitgliedschaften:

• FSF, GI, IEEE, LinuxVerband e.V., VDE

Veröffentlichung: 01.11.011 - 2010.10.14

## Vertrieb

### **Vertrieb Soft- und Hardware Arno-Can Üstünsöz**

Zentnerstr. 34

D-80798 München

Tel.: +49.89.27817287

UStID: DE192143924

1.) Z.T. eingeschränkte Funktionalität, Details siehe Releasenotes.