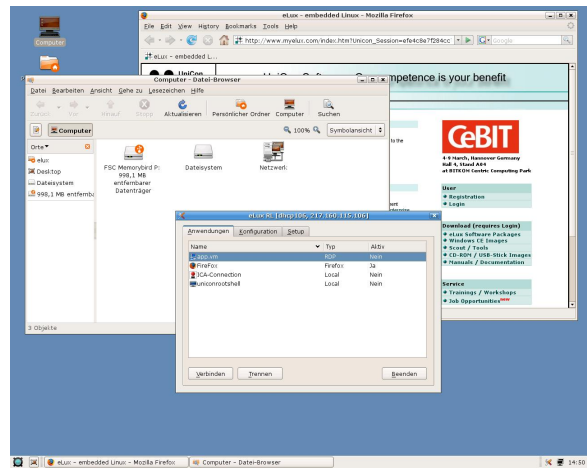


Thin Client Betriebssystem: eLux[®] RL für Thin Clients

eLux[®] RL, Nachfolger des erfolgreichen eLux NG, ist ein embedded Linux Betriebssystem und wurde speziell zum Einsatz von Thin Clients beliebiger Hersteller in Server-basierten Umgebungen entwickelt. Profitieren Sie damit von der Zentralisierung in Netzwerken und der Reduzierung der Total Cost of Ownership (TCO).

eLux[®] RL unterstützt viele verschiedene Hardwareplattformen. Mit der neuen Basistechnologie ist die Hardwareerkennung wesentlich verbessert, dies gilt für die Thin Client Hardware wie auch für anzuschließende Hardware und USB Laufwerke.

Mit dem modernen GNOME Desktop ist eLux[®] RL auf dem neuesten Stand und bietet den Thin Client Benutzern damit einen schnellen, komfortablen und sicheren Zugang zu Windows Anwendungen und Servern. Weder Endbenutzer noch Administratoren benötigen Linux Kenntnisse zu Konfiguration und Einsatz der Thin Clients.



- Die Thin Clients mit eLux[®] RL sind intelligente, multifunktionale Terminals und schlanke Netzwerkcomputer. eLux[®] RL verbindet den Thin Client mit allen Serverwelten wie Windows Terminal Server, Citrix[®] MetaFrame[®] Server, Desktop Virtualisierungsserver, Mainframesysteme wie OS/390, BS2000/OSD, AS400, Unix/Linux Systeme, SAP R/3, Tarantella Server and Webserver. eLux[®] RL Clients können sich an die verschiedenen Server gleichzeitig verbinden.
- Für businesskritische Anwendungen ist eine hohe Verfügbarkeit des Netzwerks unabdingbar, deshalb unterstützt eLux[®] RL alle Netzwerkverbindungen wie Ethernet bis zu 1 GB, Wireless LAN Verbindung bis zu 54 Mbit und DSL für geringe Bandbreiten zu Außenstellen.
- Da das eLux[®] RL Betriebssystem schreibgeschützt ist, haben Viren keine Chance, die Installation unerwünschter Software ist ausgeschlossen, und die Stabilität wird nicht beeinträchtigt. Auch nach einem Stromausfall oder nach Ausschalten im laufenden Betrieb sind Datenverluste oder Einschränkungen der Funktionalität nicht zu befürchten. So reduzieren Sie den Administrationsaufwand und erhöhen gleichzeitig die Verfügbarkeit für die eigentlichen Aufgaben des Endanwenders. Mit eLux[®] RL steigern Sie die Produktivität, Verfügbarkeit und Sicherheit am Arbeitsplatz und senken damit die Kosten. Signierte Softwarepakete schützen vor Viren und Trojanern, Netzwerkverbindungen sind durch VPN Tunnel verschlüsselt. Mit Geräteauthentifizierung (802.1x) und Benutzerauthentifizierung (LDAP, ADS, PKI) sowie Single-Sign-On ist für Ihre Sicherheit gesorgt.
- Das modulare Firmwarekonzept ermöglicht dem Administrator die Anpassung der auf dem Thin Client installierten Software exakt auf den Bedarf des Anwenders. Neue Softwarepakete sind einfach vom Internet herunterzuladen und mit dem Tool ELIAS der Firmware hinzuzufügen. Mit dem eLux Builder Kit (ebkgui) können Sie eigene Softwarepakete erstellen und diese in das Betriebssystem integrieren. Insbesondere für geringe Bandbreiten bietet eLux[®] RL eine praktikable Lösung für den SoHo Bereich an (small office / home office), die dank der komprimierten Softwarepakete und dem modularen Updatekonzept Kosten und Ressourcen spart.
- Die Managementsoftware Scout Enterprise ermöglicht das Management einer unbegrenzten Anzahl von eLux[®] RL Thin Clients auf 4 Ebenen: Firmware, Gerätekonfiguration, Serververbindung und Onlinekommandos. Darüber hinaus bietet Scout Enterprise Multiple Administrator Policies, Datenbankunterstützung (ODBC) und offene Schnittstellen für Third Party Managementsysteme. Die neue Struktur mit beliebig vielen Organisationseinheiten auf mehreren Hierarchieebenen ermöglicht eine sehr flexible "Vererbung" der Konfiguration, Anwendungen und Eigenschaften.
- eLux[®] RL macht aus Ihren "alten" PCs Thin Clients. Erreicht der PC end-of-lifetime, wird die Lizenz freigegeben und kann auf einen Thin Client übertragen werden. So schützen Sie Ihre Investition.



Anwendungsbereiche

Windows Application Server

Mit dem Thin Client können Sie sich via ICA/PN-Agent oder RDP direkt an einen Windows Application Server verbinden. Independent Computer Architecture von Citrix (ICA) und Remote Desktop Protocol von Microsoft (RDP) sind Protokolle, die Netzwerkdaten komprimieren und verschlüsseln mit dem Ziel, die Bandbreite zu minimieren und die Sicherheit zu erhöhen. Unterstützt werden externe USB Geräte, wie z.B. USB Massenspeicher, USB PDA, USB Drucker und zahlreiche Tastaturen. Sichern Sie Ihr Netzwerk mit der Anmeldung über SmartCard und Authentifizierung über die PKI Infrastruktur.

Mainframe Connectivity

Die komfortablen Terminalemulationen sind im System des Thin Client enthalten und ersetzen Legacy Terminals. Damit ist die direkte Verbindung zur Host-Anwendung möglich. Mit der integrierten PowerTerm Emulation (optional) öffnet sich Ihnen die ganze Welt der Mainframe Connectivity. Alle Mainframesysteme werden unterstützt, z.B. AS400, OS390, BS2000, Unix und mehr.

Graphische Terminalemulation

Der Thin Client ersetzt auch klassische X-Terminals wie beispielsweise Sun und HP Workstations. Zeigen Sie den Bildschirminhalt des UNIX/LINUX Server mit Hilfe der X.11 Emulation mit XDM Support direkt auf Ihrem Client-Monitor an. Sparen Sie lokale Ressourcen bei voller Funktionalität der UNIX Umgebung.

Web Station

Dank des integrierten Browser ermöglicht der Thin Client den Zugang zur Welt des Internet, ohne sich Viren oder sonstigen Attacken von außen aussetzen zu müssen. Wesentliche Plug-ins, z.B. ein Mail-Client, Acrobat Reader und Adobe Flash Player sowie Java ergänzen die Funktionalität. Firefox steht derzeit als lokaler Browser zur Verfügung.

SAP R/3 Terminal

Mit dem "SAP®GUI for the Java environment on eLux®" bietet Ihnen der Thin Client ein voll funktionsfähiges SAP-Terminal, das mit jedem SAP R/3 Application Server Verbindung aufnehmen kann. Erschließen Sie sich die SAP Welt mit einem Höchstmaß an Sicherheit, Verfügbarkeit und Stabilität. SAP bietet den eLux® Anwendern mit dem vorhandenen SAP®GUI Support direkt vom Hersteller an.

Connectivity

Bei der Konsolidierung von Desktop-Systemen können die Kosten erheblich gesenkt werden durch deutliche Verringerung der Update-Prozesse von Sicherheitssoftware wie Virenschutzprogrammen und Sicherheitsupdates sowie durch den Wegfall von Anwendungen, die von zentralen Servern bereitgestellt werden.

Updates werden lediglich für Clientsoftware wie ICA-Client oder Terminalemulation notwendig, und dann in deutlich längeren Intervallen.

eLux®RL hat ein komprimiertes Dateisystem und kann einzelne Softwarekomponenten, die ebenfalls komprimiert zentral verfügbar sind, auf dem Thin Client aktualisieren. Damit reduziert sich das Updatevolumen erheblich im Vergleich zu herkömmlichen PC-Installationen und eignet sich bestens, Außenstellen mit geringer Bandbreite ohne besondere Vorbereitung aktuell zu halten.

eLux®RL unterstützt dabei alle Netzwerk-Protokolle für den LAN- und WAN-Einsatz.

- Wake-on-LAN
- Netzlaufwerk mit SMB und NFS Protokollen
- ADSL
- Ethernet 10Mbit/100Mbit/1Gbit
- Wireless LAN IEEE 802.11b/g
- LWL

Sicherheit

Mit zunehmender Vernetzung wird Sicherheit zu einem zentralen Faktor bei der Entscheidung zum Einsatz von Thin Clients.

Nicht die zahlreichen Features zeichnen eLux®RL aus, sondern dank des durchgängigen Konzepts die Kostensenkung bei gleichzeitiger Erhöhung der Sicherheit am Arbeitsplatz.

Das schreibgeschützte Dateisystem verhindert das Einschleusen von Viren, Trojanern und illegaler Software auf dem Thin Client. Mit eLux®RL kann der Anschluss von Massenspeichern (z.B. USB-Festplatte, USB-Memorystick) verhindert werden, wodurch kein Datenabfluss zum Arbeitsplatz mehr möglich ist.

Die modular definierten Softwarepakete sind mit einem X.509 Zertifikat signiert, womit sowohl die Integrität als auch die Herkunft der auf dem Thin Client befindlichen Firmware verifiziert wird.

eLux®RL unterstützt das Netzwerkauthentifizierungsprotokoll 802.1x, so dass alle Teilnehmer innerhalb eines Netzwerkes via Zertifikat identifiziert werden können, bevor eine IP-Adresse vergeben wird.

Bei Netzwerkverbindungen via Internet unterstützt eLux VPN-Clients und bietet damit einen gesicherten Zugang zum Firmennetzwerk.

Mit umfangreicher Unterstützung von PKI (public key infrastructure) Funktionen, wie SmartCard-Support, lokale Authentifizierung, Mail, Web und Bildschirmschoner sowie ICA- und RDP-SmartCard-Support wird eLux®RL den steigenden Sicherheitsanforderungen gerecht.

Dabei hält sich eLux an die vorhandenen Standards wie PC/SC und PKCS#11. eLux®RL unterstützt mehr als 30 Smartcard Leser.

eLux®RL bietet mit seinem gesamten Sicherheitskonzept eine integrierte Verwaltung, die vergleichsweise in einem PC Netzwerk nur mit teuren ThirdParty Komponenten realisiert werden könnte.

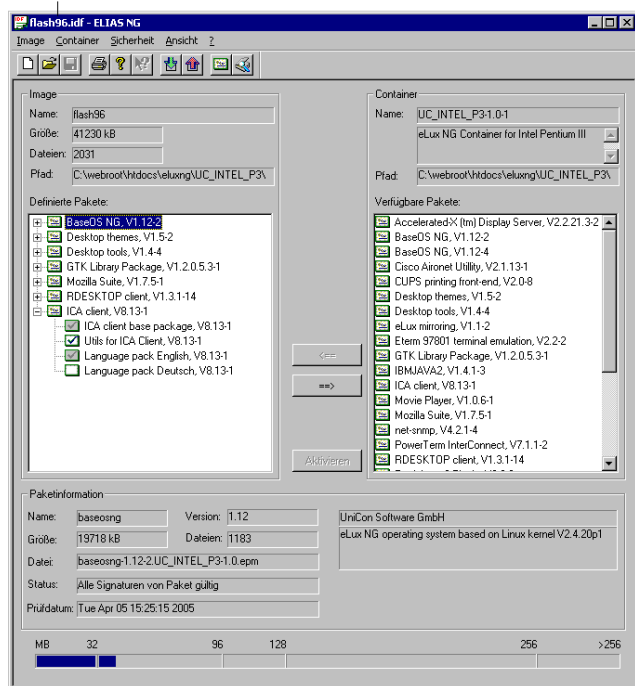


Flexibilität

ELIAS

Mit dem Tool ELIAS (eLux Image Administration Service) kann der Administrator die auf dem Gerät installierte Software exakt auf die Anforderungen des Endanwenders anpassen.

Name der aktuellen Imagedefinitionsdatei

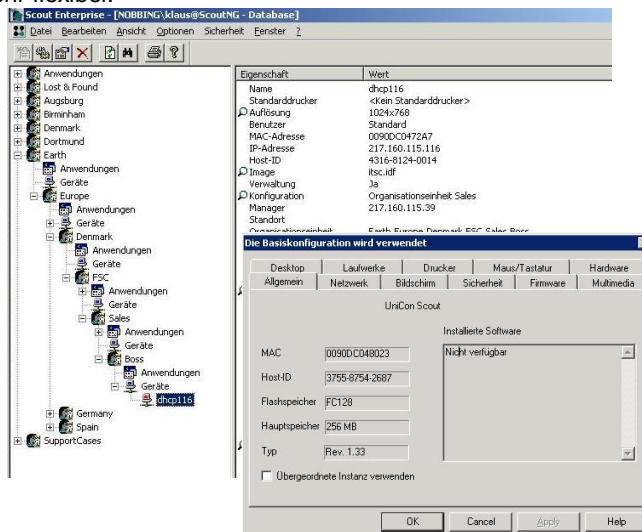


- Die bedienungsfreundliche Oberfläche ermöglicht das Erstellen von Imagedateien per Mausclick.
- Mit eLux[®] RL gibt es nur **einen** Container für alle Hardware-Plattformen, damit ist die Verwaltung der Gerätefirmware sehr übersichtlich.
- Zur optimalen Ausnutzung der verfügbaren Ressourcen können die Softwarekomponenten aktiviert oder deaktiviert werden.
- Die Imagegröße wird angezeigt, um die Überschreitung der Flashgröße zu verhindern.
- Softwareabhängigkeiten werden automatisch geprüft.
- Auf Softwarekonflikte wird automatisch geprüft.
- Mit der einfachen Importfunktion können die neuesten Softwareversionen hinzugefügt werden.
- Die Exportfunktion exportiert ein Paket zusammen mit abhängigen Softwarekomponenten.
- Digitale Signaturen verifizieren die Echtheit der installierten Pakete.
- Nur Modifikationen werden übertragen und über HTTP / FTP aktualisiert.

Manageability

Scout Enterprise

In großen Netzwerken mit vielen Clients ist ein zentrales Management unverzichtbar. Scout Enterprise ist das Management Tool für umfangreiche unternehmensweite Installationen von Thin Clients mit dem Betriebssystem eLux[®] RL. Das Programm benötigt nur wenig Platz auf einem Standard-PC oder dem Server. Scout Enterprise bietet das komplette Management auf vier Ebenen – Firmware, Benutzereinstellungen, Anwendungen und Onlinekommandos – und die Zuweisung zu den einzelnen eLux[®] RL -basierten Thin Clients ist sehr komfortabel und übersichtlich. Darüber hinaus unterstützt Scout Enterprise Datenbanken (ODBC), Multiple Administrator Policies und offene Schnittstellen zu ThirdParty Managementsystemen. Jede organisatorische Unternehmensstruktur lässt sich mit Scout Enterprise übersichtlich abbilden, ob Home Offices, Niederlassungen oder Strukturen großer internationaler Firmen mit vielen Standorten und Arbeitsstationen. Es können beliebig viele Organisationseinheiten auf mehreren Hierarchieebenen erstellt werden. Die "Vererbung" von Konfiguration, Anwendungen und Eigenschaften ist damit sehr flexibel.



Für Updates der Anwendungen, beispielsweise des Browsers oder des ICA Client, ist keine mühsame Kleinarbeit vor Ort notwendig. Das Installieren der neuen Versionen erledigt der Administrator mit Scout Enterprise einfach zentral. Des weiteren unterstützt Scout Enterprise Funktionen wie flexible Gruppierung der Clients, Software- und Hardwarebestandsmanagement, Protokollierung und Reporting sowie Spiegelung über VNC.

Der Benutzerservice hat mit der Spiegelungsoption viele Vorteile:

- Spiegelung erleichtert den Support für Benutzer mit Fragen zu einer Anwendung.
- Alle auf dem Desktop verfügbaren Anwendungen werden unterstützt.
- Der Benutzerservice kann die Eingabe über Tastatur und Maus übernehmen.

Mehr Informationen zu Scout Enterprise finden Sie in einem separaten Produktblatt.



Migration

Schützen Sie Ihre Investition mit **eLux[®] RL**

Auch auf Desktop PCs läuft das Betriebssystem **eLux[®] RL**, unabhängig von der Taktfrequenz des Prozessors. **eLux[®] RL** kann auf einer Standard-PC-Festplatte installiert werden.

Testen Sie Ihren PC mit der **eLux[®] RL Live Evaluation CD**. **eLux[®] RL** bootet direkt von der CD, es werden keine Dateien auf der Harddisk installiert. Die Eval CD testet die Hardware automatisch auf Kompatibilität mit **eLux[®] RL**. Mehr als 500 Netzwerk- und Grafikkarten werden von **eLux[®] RL** unterstützt.

Systemanforderungen:

- PC mit Pentium III ab 500 MHz
- SATA IDE oder SCSI Harddisk.
- PCIe LAN und PCIe Video.
- Mind. 128 MB RAM
- Mind. 128 MB Festplattenkapazität

Das für die Evaluierungs-CD genutzte CD-ROM Laufwerk kann IDE oder SCSI sein.

Eine aktuelle Übersicht aller von **eLux[®] RL** unterstützten Karten finden Sie auf www.mylux.com.

Selbstverständlich werden PCs mit **eLux[®] RL** genau wie Thin Clients von Scout Enterprise verwaltet. Erreicht der PC „end-of-lifetime“, wird die Lizenz freigegeben und kann ohne weitere Kosten auf einen Thin Client übertragen werden.

eLux Softwarepakete

Terminalserver:

- ICA Client (Citrix), V 10.35-1
- NX Client (NoMachine), V 1.5.0
- RDP Client (Linux), V 5.2
- Tarantella Client (Linux), V 4.20.909.2
- ThinLinc, V 1.2.0

Host Connectivity:

- SAPGUI Client (Java), V 6.40rev.6
- eterm – 97801 Terminalemulation , V 2.2.2
- X97 – 9750 Emulation
- PowerTerm, V 7.1
- HOB Link Jterm, V 3.3
- X11 Terminal mit XDM Unterstützung

Hardware Support:

- PCL Druckerunterstützung
- WLAN USB
- WLAN DLINK
- Cherry KVK Reader
- KV Card
- PCSC Lite
- Touchscreen Elographics Input Treiber, V 3.0
- G-Touch, Touchscreen Treiber
- Trimodale Tastatur
- Dual Screen Unterstützung mit Matrox-Karte

Drucken:

- ThinPrint, V 1.6.69.1
- CUPS Druckclient, V 3.x

Browser:

- Firefox , V 2.0

Mail Client:

- Thunderbird Mail Client, V 1.5

Desktop:

- Desktop tools (CD Player, Nautilus Explorer, G-Edit (Gnome Editor)
- XScreensaver
- Document Viewer:
Adobe Acrobat Reader, V 5.0.10; V 7.0
für PDF/PS auch Gnome Evince

Multimedia:

- Adobe® Flash Player, V 9
- Movie Player (DVD, MPEG, DivX, etc.): mplayer-1.0rc2.1-1
- RealPlayer®10, V 10.0.7
- Picture Viewer

Middleware:

- Sun Java Runtime Environment, V1.5 und V1.6
- Sun Java Web Start

Netzwerkmanagement:

- net-SNMP, V 4.2.1

Netzwerksicherheit:

- Secure Shell (SSH)
- Cisco Systems VPN Client V4.8.01

Sicherheit:

- Benutzerauthentifizierung mit LDAP, ADS, SMB, V 2.5-4

Helpdesk (Spiegelung):

- VNC Server; VNC Client