

Ein strategischer Ansatz für ein leistungsfähiges Management führt zu erhöhter Wirtschaftlichkeit und zufriedeneren Anwendern.



### Hauptfunktionen:

- Verwaltung von Ressourcenrichtlinien
- Festplattenressourcenverwaltung
- CPU Smart Scheduler™
- Steuerung des physischen Arbeitsspeichers
- Optimierung des virtuellen Arbeitsspeichers
- PC- und Notebook-Optimierung

### Hauptvorteile:

- Benutzerproduktivität und -akzeptanz erhöhen
- Hardware-Lebenszyklus verlängern
- Vorhersagbare Service Level sicherstellen
- Systemkapazität verbessern
- Hardware konsolidieren
- Stromverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen senken

### Über AppSense

AppSense ist ein globaler, unabhängiger Softwareanbieter mit Hauptsitz in New York. Wir sind der weltweit führende Hersteller für User Virtualization-Lösungen für Unternehmen. User Virtualization ist eine Möglichkeit, benutzerbezogene Aspekte unabhängig vom Desktop-Computer zu verwalten und diese Informationen auf alle Endgeräte (lokal installiert, virtualisiert, veröffentlicht, gestreamt usw.) nach Bedarf anzuwenden. Dies ermöglicht es der IT, den Desktop-Aufbau zu standardisieren, Desktop- und Anwendungsbereitstellung zu automatisieren und Benutzer auf neue Desktops zu migrieren – und dabei eine nahtlose, persönliche, vorhersehbare und einfach zu verwaltende Benutzerumgebung bereit zu stellen.

### Systemressourcenberechtigung

Mit steigender Nutzung von Desktopbereitstellungstechniken wie z.B. serverbasierten Netzwerken und virtuellen Desktops, ist die Sicherstellung, dass Anwendungen kurze Antwortzeiten auf Benutzertätigkeiten aufweisen, der Schlüssel für die Akzeptanz. In serverbasierten Netzwerkumgebungen in denen Benutzer dieselben Systemressourcen gemeinsam nutzen, beeinflusst die Art und Weise wie CPU, Speicher und Festplatte verwendet werden, für viele Benutzer das Arbeitsumfeld. Ebenso vergrößern bei virtuellen und physischen Desktops kurze Antwortzeiten die Zufriedenheit der Benutzer und erhöhen die Produktivität.

Systemressourcenberechtigung ermöglicht es der IT, benutzer- und anwendungs-basierte Geschäftsregeln zu definieren, die CPU-, Arbeitsspeicher- und Festplatten-Ressourcen allen Bereitstellungsmechanismen für Anwendungen zuzuweisen und sicherzustellen, dass die Benutzer eine optimale Performance erhalten, unabhängig davon, wo ihre Desktops und Anwendungen gehostet sind. Berechtigung kann pro Benutzer oder Benutzergruppe, pro Anwendung oder Anwendungsgruppe definiert werden, oder sogar nach Sitzungsstatus, wie z.B. Anwendung im Hintergrund/Vordergrund, maximiert/minimiert, Desktop ist gesperrt/nicht gesperrt oder Sitzung ist verbunden/getrennt.

### Konsistentes Anwendungsverhalten

Ganz gleich, ob in einer gemeinsamen Desktopumgebung, wie z.B. serverbasierten Netzwerken, oder bei virtuellen oder physischen Desktops, AppSense Performance Manager stellt sicher, dass Anwendungen für die Benutzer in konsistenter Weise reagieren. Intelligent Process Management™-Technologie reagiert dynamisch auf wechselnde Anforderungen und weist Systemressourcen neu zu, damit eine reibungslose Reaktion von der Umgebung und ein produktives Arbeitsumfeld sichergestellt ist.

### Serverkonsolidierung - Kosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen senken

Ob Ihr Ziel die Maximierung der Benutzerdichte in einer gemeinsamen Benutzerumgebung ist, oder die Optimierung serverbasierter Anwendungen im Rechenzentrum, Systemressourcenberechtigung verringert die Anzahl erforderlicher Server. Tests Dritter haben gezeigt, dass durch den Einsatz von AppSense Performance Manager im Durchschnitt 40% der Hardwarekosten eingespart werden können, weil damit die Systemressourcen effizienter genutzt werden. Dies wiederum kann zu enormen Einsparungen bei den Kosten für Strom und Kühlung führen und zu einer deutlichen Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Beispielsweise könnte die Konsolidierung von 100 physischen Servern um 40% mehr als 120.000 kWh und über 50 Tonnen an CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr einsparen.

### Schnellere PCs und Notebooks mit Festplattenressourcenverwaltung

Mit der steigenden Nutzung von ressourcenintensiven Betriebssystemen und Anwendungen wird es eine wirtschaftliche Notwendigkeit, das Optimale aus der vorhandenen Desktophardware herauszuholen. AppSense Performance Manager stellt nicht nur sicher, dass CPU und physischen Arbeitsspeicher optimal genutzt werden, sondern auch der Festplattenzugriff kann mit Festplattenressourcenverwaltung optimiert werden. Geschäftskritischen Anwendungen kann bevorzugter Festplattenzugriff eingeräumt werden, was die Produktivität erhöht und die Nutzungsdauer der Desktop-Anlage verlängert.

# AppSense Performance Manager

## Produktübersicht

AppSense®

AppSense.com  
de-info@AppSense.com

### Funktionen von AppSense Performance Manager

#### Systemressourcenberechtigung

Es werden Richtlinien für die Verwaltung von CPU, Arbeitsspeicher und Festplatte definiert und Ressourcenreservierungen und -beschränkungen für Benutzer oder Anwendungen festgelegt. Es können auch Anwendungszustände berücksichtigt werden. Diese bieten eine präzise Steuerung der Anwendungen, die auf physischen und virtuellen Desktops bereitgestellt werden, ebenso wie in gemeinsamen Umgebungen wie z.B. serverbasierten Netzwerken.

#### Festplattenressourcenverwaltung

Verhindern Sie, dass I/O-Engpässe (I/O Request Packet) unternehmenskritische Anwendungen beeinträchtigen. Die Festplattenressourcenverwaltung bevorzugt IRPs in Übereinstimmung mit den Geschäftsrichtlinien und stellt die Verfügbarkeit der Festplatte für bestimmte Anwendungen sicher, indem verhindert wird, dass weniger wichtige Prozesse Engpässe verursachen.

#### Geräteerkennungsmodus

Der Geräteerkennungsmodus sammelt die nötigen Informationen, um Anwendungsgruppen zu erstellen, indem Zielgeräte schnell durchsucht werden. Alle Anwendungen und Prozesse, zusammen mit Eigenschaftsinformationen wie Netzwerkpfad, werden genau in einem umfassenden Bericht aufgeführt. Anwendungsgruppen werden durch die Auswahl von Anwendungen und Prozessen in diesem Bericht erstellt.

#### CPU Smart Scheduler™

CPU Smart Scheduler™ weist in Übereinstimmung mit den Geschäftsregeln CPU-Ressourcen zu, indem dem Benutzer oder der Anwendung ein relativer Anteil zugeteilt wird. Wenn beispielsweise einer Anwendung ein doppelt so großer Anteilfaktor wie einer zweiten Anwendung zugewiesen wird, erhält erstere in Konkurrenzsituationen höhere Priorität beim Zugriff auf die CPU.

#### Thread Throttling™

CPU-„Thread Throttling“-Richtlinien triggern automatisch, wenn das System stark ausgelastet ist, und drosseln schrittweise alle unkontrollierten Threads innerhalb jedes Prozesses. Dadurch werden aggressive Prozesse davon abgehalten, übermäßig CPU-Ressourcen zu nutzen und die Quality of Service für alle anderen Benutzer der Hardware zu verschlechtern.

#### Steuerung des physischen Arbeitsspeichers

Trimmen Sie automatisch Arbeitsseiten auf Grundlage von Anwendungsereignissen und -zuständen wie Anwendungsstart, Leerlauf, minimiert und im Hintergrund. Dies gibt in wirksamer Weise Arbeitsspeicher mit schnellem Zugriff (RAM) für das Betriebssystem frei, wodurch eine wesentliche Erhöhung der Benutzerdichte oder der Anwendungsinstanzen möglich ist.

#### CPU-Einschränkungen für Anwendungen

Administratoren können zudem feste CPU-Beschränkungen definieren, um den Zugriff einer Anwendung auf die Prozessorressourcen zu begrenzen. Wenn für eine Anwendung beispielsweise eine Einschränkung von 70% besteht, darf diese höchstens 70% der CPU-Ressourcen belegen.

#### Optimierung des virtuellen Arbeitsspeichers

Die Überlastung des virtuellen Speichers sowie die Systemauslagerung können durch automatische Analyse und Optimierung der Art und Weise, wie Dynamic Link Libraries (DLLs) von den einzelnen Anwendungen geladen werden, erheblich reduziert werden. Optimierte DLLs werden in einem separaten Cache gespeichert und dynamisch geladen. Die ursprünglichen Anwendungen bleiben dabei intakt.

#### Einschränkungen des virtuellen Arbeitsspeichers

Mit Benutzerspeicherbeschränkungen lässt sich die Menge des verwendeten virtuellen Arbeitsspeichers beschränken. Benutzer können darüber informiert und im Anschluss daran gehindert werden, zusätzliche Anwendungen zu starten, wenn die Auslastung des virtuellen Arbeitsspeichers eine kritische Stufe erreicht hat. Anwendungsspeicherbeschränkungen, die eine bessere Steuerung der Nutzung des virtuellen Arbeitsspeichers ermöglichen und pro Anwendung möglich sind, können ebenfalls für einzelne Anwendungen eingesetzt werden.

#### CPU-Reservierungen

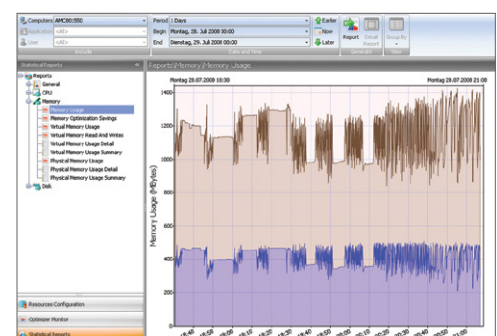
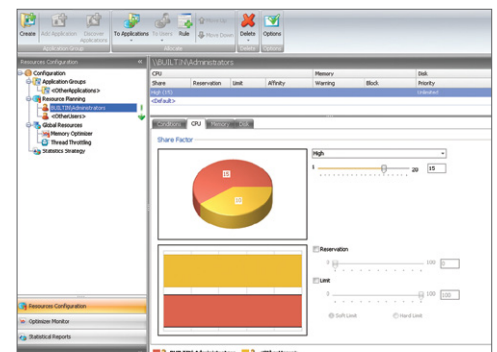
Legen Sie CPU-Reservierungen fest, um zu gewährleisten, dass unternehmenskritischen Anwendungen ein garantiertes Mindestmaß an Ressourcen zugewiesen wird. Wenn einer Anwendung beispielsweise 20% der Ressourcen zugewiesen werden, erhält diese Priorität für den Zugriff auf CPU-Ressourcen, solange sie höchstens 20% der CPU-Ressourcen nutzt.

#### Zuweisung der Prozessoraffinität

Prozessorleistung steht dort zur Verfügung, wo sie gebraucht wird - garantiert. Auf Systemen mit mehreren Prozessoren können Richtlinien festgelegt werden, die bestimmte Benutzer und Anwendungen an eine bestimmte CPU binden. Dadurch können unternehmenskritische Anwendungen ausschließlich auf einer zugewiesenen CPU ausgeführt werden.

#### Statistische Auswertung und Berichterstellung

Erstellen Sie Berichte über die Nutzung von CPU, Speicher und Festplatte auf Prozessebene pro Benutzer oder Anwendung. Tabellarische Berichte und Diagramme werden verwendet, um an festgelegten Ereignissen Ressourcenverbrauch und -optimierung anzuzeigen. Bei Verwendung mit AppSense Management Center können Warnungen ausgegeben werden, wenn konfigurierbare Ereignisse getriggert werden.



#### Konfigurationsvorlagen von AppSense

Nutzen Sie die Vorteile von vorgefertigten Best-Practice-Unternehmensrichtlinien, indem Sie die Konfigurationsvorlagen von AppSense importieren. AppSense Performance Manager kann eine unbeschränkte Anzahl an Ressourcenkonfigurationen importieren und diese kombinieren. Eine Auswahl dieser Konfigurationsvorlagen wie z.B. „BoostOffice“, um Ressourcen für MS Office-Anwendungen zu bevorzugen, ist auf [www.myAppSense.com](http://www.myAppSense.com) verfügbar. Diese Vorlagenbibliothek wird häufig überarbeitet und aktualisiert.