

Schneller, intelligenter und einfacher: High Performance Computing (HPC) mit PBS Works™ von Altair

15.01.2010, 17:19 | IT, New Media & Software

Pressemitteilung von: *Altair Engineering GmbH*



Neuste Version liefert ein intelligentes Portal zur einfachen Anwendung und Organisation von HPC Anwendungen

Troy, Mich., 14. Januar 2010 – Altair Engineering (www.altair.com), ein weltweit führendes Unternehmen für Technologien und Dienstleistungen zur Verwaltung von rechenintensiven Workloads, gibt heute die Verfügbarkeit von PBS Works 10.2 bekannt. Diese neueste Version baut auf der bewährten Skalierbarkeit und Ausfallsicherheit von PBS Professional® für die Workload-Planung auf, stellt eine webbasierte Version von PBS Catalyst™ - einem intelligenten Jobmanagement Portal - zur Verfügung und bietet neue Charts und erhöhte Skalierbarkeit bei PBS Analytics™ zur Visualisierung komplexer HPC Workloads und zur Unterstützung von datenbasierter Entscheidungsfindung bei der Verwaltung von Software- Anwendungslizenzen.

"High Performance Computing sieht für 2010 einem Durchbruch entgegen", sagte Dr. Bill Nitzberg, Chief Technical Officer für PBS Works. "PBS Works hat schon immer größten Wert darauf gelegt, HPC hinsichtlich Verwaltung und Anwendbarkeit einfacher zu gestalten. Die PBS Works 10.2 Suite verhilft Anwendern dazu, dank der neuen dynamischen Knotenzuweisungen vorhandene Ressourcen mit den anfallenden Aufgaben abzugleichen. Darüber hinaus haben wir die übergreifende Skalierbarkeit und Ausfallsicherheit verbessert, um mit der schnell wachsenden Komplexität heutiger Anwendungs-Workloads Schritt halten zu können."

Wie eine weltweite Studie¹ von IDC Research zeigt, begrüßt der Markt 2009 insbesondere Altairs Entwicklungsschwerpunkte mit Fokus auf Funktionen und Verbesserungen, die primär von HPC Anwendern wertgeschätzt werden. In einem sehr fragmentierten Markt, in dem 19 verschiedene Jobablauf- und Warteschlangentools verfügbar sind, stellte die Studie fest, dass der PBS Works- Anteil bei den größten Systemen annähernd 20 Prozent ausmachte, mehr als jedes andere Konkurrenzprodukt. Unter den in letzter Zeit bei den Kunden installierten Systemen war PBS Works wiederum die meistgewählte Lösung und brachte es auf einen Anteil von nahezu 20 Prozent bei den untersuchten Rechenzentren.

Neues in PBS Works

Highlights und Kernfunktionen:

- Neue webbasierte Version von PBS Catalyst, mit einem in Anwendung und Verwaltung einfach zu bedienenden Interface
- Intelligentes applikationssensitives "Anwenderportal", das die Produktivität steigert und die übergreifende Verwaltung vereinfacht
- Dynamische Knotenzuweisungen gleichen anfallende Aufgaben mit den vorhandenen Ressourcen ab
- Zusätzliche Abfrage- und Darstellungsoptionen in PBS Analytics

"Die HPC Anwender von heute fordern leistungsstarke Werkzeuge, um ihre ständig wechselnden Anforderungen mit den vorhandenen Computerressourcen abzugleichen", sagte Barry Bolding, Vice President bei Cray für skalierbare Systeme. "PBS Works macht die Anwendung von HPC einfach, schnell und kosteneffizient und hilft unseren gemeinsamen Kunden dabei, das Maximum aus ihrer HPC Investition herauszuholen."

PBS Professional[®]

PBS Professional, die Grundlage aller PBS Works Lösungen, ermöglicht es, auf einfache Weise kundenspezifische Profile zu implementieren, um verteilte Computerressourcen unterschiedlicher Hersteller und Anwendungen als ein einziges vereinheitlichtes System zu verwalten.

Durch die leichte Skalierbarkeit von einfachen Clustern bis hin zu den größten Systemen von zehntausenden von Prozessoren und unterstützt von den namhaftesten Technologiepartnern — verwaltet PBS Works die HPC Workloads auf eine effiziente, robuste und anwendungserprobte Weise, sogar in der komplexesten Rechenumgebungen.

Highlights und Schlüsselfunktionen:

- Dynamische Knotenzuweisungen zur optimalen Anpassung an die anfallenden Workloads
- Zusätzliche individuell programmierbare "Hooks" für eine optimierte Ressourcenverwendung
- Universelle Checkpoint-Restart Funktionalität
- Unterstützung von SUSE Linux Enterprise Version 11

PBS Analytics[™]

PBS Analytics ist ein einfach anzuwendendes Werkzeug zur Analyse und Visualisierung von Job- und Lizenzdaten, das auf diese Weise eine datenbasierte Planung und Entscheidungsfindung ermöglicht.

Mit dieser Lösung, die auf individuelle Kundenanforderungen angepasst werden kann, können Ergebnisdaten einer Vielzahl von PBS Professional Server zu einer einzigen Datenbasis vereint und präzise analysiert und ausgewertet werden. PBS Analytics ermöglicht es, Nutzungstrends zu erkennen und Möglichkeiten zur Ressourcenkonsolidierung oder -teilung zu identifizieren.

Wichtige Neuerungen:

- Unterstützung größerer und komplexerer Datensätze
- Erstellung von multidimensionalen Charts und „Drill Down“ Funktionen
- Erweiterte Plattformunterstützung der Datenkollektoren auf Windows und Linux Systemen

PBS Catalyst[™]

Keine HPC Konfiguration gleicht der anderen – jeder HPC Anwender hat ein anderes System sowie andere Anwender- und Anwendungsanforderungen. Um diesen anspruchsvollen und variierenden Anforderungen gerecht zu werden, gibt es PBS Catalyst in zwei Versionen: eine webbasierte Version, die es Anwendern ermöglicht, ihre Aufgaben an entfernte PBS Professional Rechenknoten zu übergeben, sowie eine leistungsstarke Desktop Client Version, mit der Anwender Aufgaben an lokale und entfernte Systeme übergeben können.

Unabhängig davon, ob die webbasierte oder die Desktop-Version zum Einsatz kommt, wird es für Anwender durch PBS Catalyst erheblich einfacher, ihre Aufgaben an PBS Professional Rechenknoten zu übergeben und zu verwalten. Da weder komplizierte Kommandos erlernt oder Skripte geschrieben und gepflegt werden müssen, erhöht PBS Catalyst die Anwenderproduktivität, und lässt so den Ingenieuren mehr Zeit für die Erstellung besserer Modelle und Simulationen.

In Kombination mit PBS Analytics wird die webbasierte Implementierung von PBS Catalyst zu einem leistungsstarken "Portal" für HPC Ressourcen. Schnell und einfach können Applikationsadministratoren Eingabemasken für Jobübergaben erstellen, die auf die Anforderungen und das Fachwissen der Anwender zugeschnitten sind und die komplizierte Kommandos vermeiden. Außerdem umfassen die "Portale" auch Werkzeuge für Jobdaten- und Nutzungsanalyse von Anwenderlizenzen, so dass der wirtschaftliche Betrieb der HPC Installation sichergestellt wird.

PBS Works 10.2 ist ab sofort bei Altair und den Altair Channel Partnern erhältlich.

Besuchen Sie www.pbsworks.com um mehr darüber zu erfahren wie PBS Works HPC schneller, intelligenter und produktiver macht.

1 Source: IDC End User Multi-Client Study and Survey: HPC System Software Directions Report, January 2009

Portrait

Über PBS Works

PBS Works ist eine Suite von On-demand Grid Computing Technologien, die es Unternehmen ermöglicht, ihren ROI von IT Infrastrukturen zu maximieren. PBS GridWorks ist die weltweit am häufigsten eingesetzte Softwareumgebung für Grid-, Cloud-, Cluster- und On-demand Computing. Das Flaggschiff der Suite, PBS Professional, bietet eine flexible On-demand Computing-Umgebung, die es Unternehmen auf einfache Weise ermöglicht, heterogene Computing Ressourcen über geographische Grenzen hinweg zu nutzen. Durch die Verwendung des revolutionären "Pay-for-use" Lizenzmodells bietet PBS Works eine bessere Wertschöpfung und mehr Flexibilität verglichen mit konventionellen Softwarelizenzierungsmodellen.

Über Altair Engineering

Altair Engineering stärkt die Innovationskraft und Entscheidungskompetenz seiner Kunden durch Technologien, die die Analyse, die Verwaltung und die Visualisierung von Produkt- und Unternehmensinformationen optimieren. Altair ist ein nicht börsennotiertes Unternehmen mit weltweit mehr als 1300 Mitarbeitern. Das Unternehmen ist mit Niederlassungen in Nord- und Südamerika, Europa und im asiatisch/pazifischen Raum vertreten. Mit über 20 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von best-in-class CAE Software, Grid Computing Technologien und im Produktdesign, liefert Altair seinen Kunden in zahlreichen Industriezweigen entscheidende Wettbewerbsvorteile. Mehr Informationen finden Sie auf der Website von Altair unter www.altair.de.

News-ID: 387661 • Views: 149 (Stand: 23.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/387661/Schneller-intelligenter-und-einfacher-High-Performance-Computing-HPC-mit-PBS-Works-von-Altair.html>