

PARTEZIS: MULTIPLATTFORMFÄHIGKEIT DURCH MIGRATION

Referenzbericht Partezis

Partezis (ehemals ACC) ist Belgiens größter ISV für Software-Lösungen im Administrationsbereich von Health Care-Zentren. Zu ihren Kunden gehören mehr als 50 Krankenhäuser, 250 Altenheime sowie über 100 andere Gesundheitseinrichtungen in ganz Belgien.

Das Krankenhaus Administrationspaket von Partezis war ursprünglich für die IBM AS/400 in RPG geschrieben und hatte einen Umfang von über 5 Mio. Lines of Code mit mehr als 6000 Datenbanktabellen und –Views.

Als 1995 die Nachfrage nach offenen Systemstrategien stieg, entschied Partezis, sich auf UNIX zu standardisieren und alle Neuentwicklungen von Medizinanwendungen im Oracle Designer/Developer durchzuführen.

Für Partezis' Neukunden wäre es unakzeptabel gewesen, das Administrationspaket auf der AS/400 und neue Medizinanwendungen auf UNIX laufen zu lassen. Also musste Partezis einen Weg finden, diese große AS/400 Anwendung innerhalb eines angemessenen Zeit- und Budgetrahmens auf die UNIX/Oracle Umgebung zu transferieren.

Eine komplette Neuentwicklung wäre zu teuer und zeit-aufwendig gewesen und daher keine realistische Option. Auch die installierte AS/400 Kunden-Basis erforderte laufende Wartungen für mindestens weitere 5 Jahre. Eine Neuentwicklung hätte bedeutet, dass 2 Source Code-Basen aufrecht erhalten werden müssen - für die AS/400 und UNIX, mit allen erforderlichen Zusatzkosten. Da die vorhandenen Ressourcen bereits für die Entwicklung des neuen Medizinpaketes verplant waren, musste eine sinnvollere Lösung gefunden werden.

Nach einigen Recherchen stiess Partezis auf PKS' Migrationstechnologie für die AS/400. Die Migration Tools ermöglichten die Generierung einer nativen UNIX/Oracle Lösung direkt aus der bestehenden AS/400 Source Code-Basis.

Diese Lösung war sehr attraktiv, da sie mehrere Probleme auf einmal löste: schnell eine native UNIX/Oracle Lösung erhalten, nur eine Source Code-Basis für beide Plattformen aufrechterhalten, eine einfache Integration von Neuentwicklungen bieten und Ausgaben für eine Weiterentwicklung sparen.

Ein Proof of Concept in Form eines Prototypen wurde entwickelt, um die Machbarkeit der Migration zu prüfen. Die Resultate waren sehr positiv und bewiesen, dass die Migration erfolgreich sein würde und eine ausgezeichnete Lösung auf der UNIX/Oracle Plattform bietet.

Eine darauffolgende, detaillierte Analyse ergab, dass ein Gemeinschaftsprojekt zwischen Partezis und PKS entstehen sollte, und zeigte die verschiedenen Verantwortlichkeiten der Partezis Entwickler und dem PKS Team auf. Da die Applikation sehr groß und komplex war, musste der Migrationsprozess den Partezis Spezialanforderungen angepasst werden. Dies wurde durch die Migration Tools' objektorientierter Architektur und dem regelbasierten Transformationsprozess erleichtert.

Die ursprüngliche UNIX/Oracle Version hatte Einschränkungen in der Performance, da einige AS/400 Datenbank-spezifische Besonderheiten genutzt wurden, die nicht automatisch eine leistungsfähige Übersetzung nach Oracle gewährleisteten. PKS' Anwendungs-Profiling Tools halfen, diese Bereiche zu analysieren. Partezis konnte damit den ESQL in den meisten kritischen Programmen ersetzen und somit eine gute Performance erreichen.

Eine erheblicher Aufwand wurde betrieben, um diese große Anwendung zu testen und eine gute Performance auf der UNIX/Oracle Plattform sicherzustellen. Zum allgemeinen Erstaunen wurde die erste produktive Installation bereits 12 Monate nach Projektstart durchgeführt.

Diese erste Installation bot auch die Möglichkeit, andere Systeme zu integrieren, die auf der UNIX/Oracle Plattform laufen. Das beinhaltete Schnittstellen zu dem Patienten-Aufnahmesystem, Rechnungs-, Labor-, Radiologiesystem und SAP Financials. Der Erfolg dieser komplexen Schnittstellen bewies, wie gut die AS/400 Anwendung sich in das neue UNIX/Oracle System einpasste – als Ergebnis der Migration Tools Technologie.

Als nächster Implementierungsschritt des Projekts wurde 2001 die Migration auf Windows NT und Oracle geplant. Es dauerte weniger als 3 Monate vom Beginn bis zur ersten Endkunden-Installation. Laut Herrn Reniers, ICT-Manager bei Partezis: "Besonders unsere kleineren Kunden sind über die NT Lösung sehr glücklich - und stark beeindruckt von der schnellen und einfachen Installation."

Zusätzlich zum eigentlichen Ziel, ihre Business Anwendungen von einer Single Source-Basis aus auf verschiedenen Plattformen einsetzen zu können, boten sich Partezis auch einige weitere Vorteile.

Die Vorteile:

- Dieselbe Oracle-Datenbank wird für die migrierte Administrationsanwendung und die neue Medizinanwendung genutzt. Weiterentwicklung von älteren Anwendungsmodulen und Datenbank-Integration sind dadurch vereinfacht.
- Performance-Tuning wurde viel einfacher durch die Nutzung von "Optimization Hints" in der Übersetzung und den Einsatz von ESQL in spezifischen Batchprogrammen, was für alle Plattformen Vorteile bringt. Herr Reniers: "Heutige Kunden sind mit unseren Anwendungen für UNIX und NT zufrieden. Die Funktionalität ist exzellent und die Migration verhalf uns eindeutig, in die neuen Märkte zu kommen."

Und der Kunde sagt:

Auch Partezis selbst ist zufrieden mit dem erzielten Ergebnis. Für weitere Informationen lesen Sie bitte auch SUN Solaris' Bericht:

www.sun.be/aboutsun/ezine/library/7_taking.html