

Personal Stock Manager

Technisches Datenblatt



Der „Personal Stock Manager“ (PSM) ist eine 3 Tier Client/Server Applikation, die zu 100% in Java geschrieben worden ist. Es werden keine anderen Komponenten, wie z. B. Windows DLL's über JNI, angesprochen. Somit kann sowohl der Server als auch der Client auf allen Java fähigen Plattformen eingesetzt werden. Der Client, das Applet, wurde auf Linux, Apple Macintosh und allen Windows Plattformen getestet. Der Server wurde auf Windows NT und Linux getestet. Im folgenden werden die einzelnen technischen Features der Applikation aufgezählt. Das Flußdiagramm visualisiert Ihnen die Datenströme.

- Unterstützung der gängigen EJB Server (z. B. IBM WebSphere, BEA WebLogic, etc.)
Die Applikationsserver dienen zum Client hin zur Kommunikation, d. h. es werden die jeweiligen Implementationen der RMI Technologie und der Servlet Engine benutzt. Im Backend Bereich werden die Enterprise Java Beans Technologie verwendet, um auf die verschiedenen Datenbestände zuzugreifen.
- Die Kommunikation basiert auf Java RMI Technologie oder HTTP Tunnel
In erster Linie versucht der Client eine RMI Kommunikation über das Protokoll JRMP und Port 1099 (bzw. eine von Ihnen gewählten Port) aufzubauen. Gelingt dies nicht, z. B. auf Grund einer Firewall seitens des Benutzers, so schaltet der Client automatisch auf HTTP Kommunikation, Port 80, um. RMI Kommunikation ist um ein vielfaches schneller als HTTP und funktioniert, aus unserer Erfahrung heraus, in etwa 70% aller heutigen Internet Benutzer. Diese Art der Kommunikation entlastet somit den Server und stellt den Benutzer die Daten schnellstmöglich zur Verfügung.
- Kompression der Chartdaten
Chartdaten werden bis zu 12 fach komprimiert. Auch dies bedeutet wesentlich geringere Wartezeiten für den Benutzer.
- Intelligenter Cache Mechanismus des Servers
Historische Kursdaten werden nur einmal am Tag von der Datenbank abgefragt, in ein Java Objekt umgewandelt und komprimiert. Die zweite Anfrage zu diesen Kursdaten wird direkt aus dem Cache bedient. Es fallen keine Serverzeiten an. Dies entlastet wiederum sowohl den Server als auch die Geduld des Benutzers. Ist eine einstellbare Zahl von Charts, in dem Speicher geladen worden, überschritten, so werden die Charts welche am wenigsten abgefragt worden sind auf die Festplatte ausgelagert und bei Bedarf von dort wieder eingelesen.

Technische Daten:



