

Embedded Geräte ans Internet – mit welchem Portal?

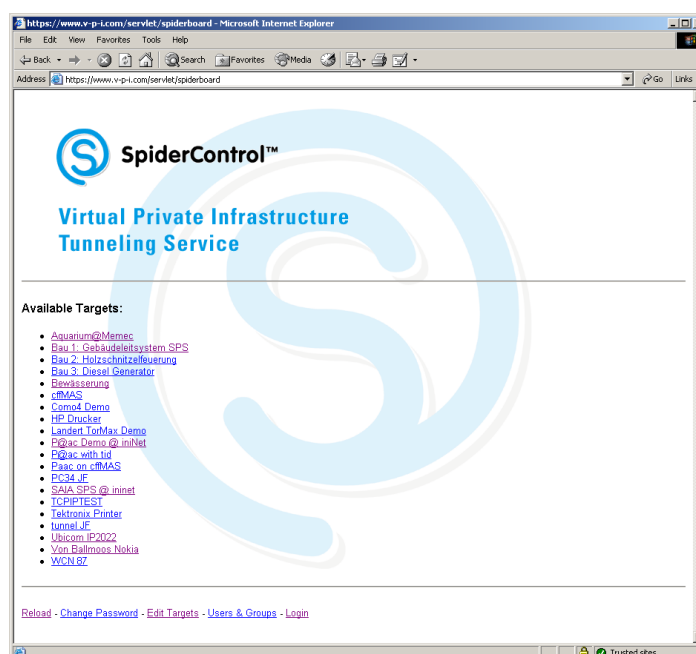
Für die Überwachung und die Steuerung von Geräten ist der Fernzugriff über einen Web-Browser auf einen (embedded) Webserver eines entfernten Systemes eine breit eingesetzte Technologie. Typischerweise wird mittels PPP (Point To Point Protocol) eine temporäre Punkt zu Punkt Verbindung über eine Telefonleitung realisiert. Die zu überwachenden Systeme verfügen aber aus Kosten- und Sicherheitsgründen weder über einen permanenten noch über einen transparenten Internetzugang.

Dieses Vorgehen funktioniert hervorragend, solange die Anzahl der zu verwaltenden Geräte und der involvierten Benutzer überschaubar bleibt. Sobald es sich jedoch um 50 oder mehr Geräte handelt und mehrere Personen mit unterschiedlichen Zugriffsrechten damit arbeiten sollen, braucht es ein zusätzliches, ordnendes Element. Jede Person sollte sich an einer zentralen Stelle einloggen und authentifizieren, um sodann eine Auswahl der ihr zugänglichen Geräte zu bekommen. So ein Portal kann sich entweder bei einer Firma im Intranet befinden oder auch direkt ans Internet angeschlossen sein. Hat sich ein Benutzer identifiziert, so soll das Portal automatisch eine Verbindung zum Gerät herstellen, ohne dass der Benutzer etwas dazu tun muss. Dabei ist es notwendig, dass das Portal unterschiedliche Möglichkeiten zur Anbindung dieser Geräte zur Verfügung stellt: Analog Modem, ISDN, GSM, ADSL, etc. Die Schweizer Firma iniNet Solutions GmbH hat eine solche Portallösung entwickelt.

Das Angebot zur Erstellung von kundenspezifischen Portallösungen für die Fernwartung funktioniert nach dem Prinzip des ‚Value Added Engineering‘, d.h. iniNet entwickelt eine Lösung nach Mass basierend auf unserem bestehenden Framework (ähnlich dem Konzept einer SAP Lösung). Das SpiderControl™ VPI-Portal unterstützt die Programmierung von Java-Servlets und kann somit dynamisch HTML Seiten, auch kombiniert mit Java-Script, erzeugen. Durch dieses Konzept des ‚Value Added Engineering‘ kann dem Kunden eine ausgereifte und sichere Lösung zu einem Bruchteil der Kosten angeboten werden.

Diese Lösung folgt einem klaren Three-Tier Ansatz bestehend aus User Interface-, Business- und Database-Objekten.

Die Benutzerinterfaces (User Interface Objects) können sehr leicht modifiziert werden. Da die Programmierung der User-Interfaces durch Servlets erfolgt, ist eine Anpassung an ein kundenspezifisches ‚Look&Feel‘ ohne weiteres möglich.



Benutzersicht auf die zugänglichen Geräte

Die Lösung ist dabei kompatibel zu dem von einem Industriekonsortium vorgeschlagenen VPI-Standard und bietet somit grösstmögliche Zukunftssicherheit und Interoperabilität mit Fremdgeräten.

Der Kunde ist dabei völlig ungebunden, ob er das Portal selber ‚hosten‘ will oder ob er auf einen spezialisierten Service Provider zurückgreifen möchte.

Die Firma iniNet Solutions GmbH hat zudem mit dem ‚SpiderControl™ - VPI Agent‘ ein neues Konzept entwickelt, welches bestehende Firmennetzwerke und Infrastrukturen integriert und keine zusätzlichen Verbindungen erfordert. Dabei wird lediglich eine bestehende Internetanbindung benötigt, wie sie zum Surfen auf dem Internet heute in den meisten Intranets vorhanden ist. Mit dem ‚SpiderControl™ - VPI Agent‘ können entfernte Systeme jederzeit so angesprochen werden, wie dies mit einer permanenten Verbindung der Fall wäre. Firewalls, Router und Switches sind keine Hindernisse und brauchen nicht umkonfiguriert zu werden. Das Konzept bietet dabei einen hohen Sicherheitsstandard.

