

## OPC XML-DA Client Implementierung - Fallstudie

Für einen einfachen und schnellen Zugang einer Linux basierten Anwendungssoftware zu Synchrophasor-Geräten hat ein Senior Capstone Design Team der Universität Idaho, USA einen OPC XML-DA Client entwickelt. Mit Hilfe dieses OPC Clients können Energieunternehmen Daten komfortabel aus den Synchrophasor-Geräten auslesen und somit Energieverbräuche überwachen. Die Entwicklung des OPC XML-DA Clients erfolgte in Zusammenarbeit mit den Schweizer Engineering Laboratories, SEL. Die Idaho Universität und SEL haben sich bei der Implementierung für die OPC Toolbox C++ unter Linux von Softing entschieden, weil es dem Design -Team ermöglicht hat, sich auf das Projektziel zu konzentrieren und nicht auf das Erlernen von DCOM, SOAP oder anderer Technologien.



### Hauptziele des Projekts:

- Echtzeitsteuerung des Synchrophasor-Netzes
- Visualisierung der Synchrophasor-Daten
- Archivieren der Synchrophasor-Daten zur weiteren Analyse
- Beobachten des Synchrophasor-Zustands

Als weitere Hauptanforderungen wurde definiert, dass die vorgeschlagene Lösung

- benutzerfreundlich ist,
- Firewall übergreifende Kommunikation ermöglicht und
- auf verschiedenen Systemplattformen lauffähig ist

Basierend auf der OPC Toolbox von Softing, entwickelte das Design-Team eine Web-Applikation, die eine Verbindung zu einem OPC-Server aufzubauen und den Zugriff auf OPC Server Daten ermöglicht. Die Partnerfirma SEL stellte fest, dass die OPC-Toolbox von Softing bei der Implementierung der Web-Applikation von Vorteil war und viel Zeit und Geld einsparte: "Mit der OPC Toolbox muss der Entwickler nicht unbedingt Fachwissen in SOAP oder sogar im OPC-Protokoll haben, er kann sich stattdessen auf die Nicht-OPC-spezifischen Komponenten der Applikation konzentrieren."

### Industrie

Stromerzeugung,  
Stromversorgung

### Zielsetzung

Standort übergreifende  
Energieüberwachung

### Anforderung

Firewall tauglich,  
Plattform unabhängig,  
benutzerfreundlich

### Lösung

Erstellen eines OPC  
Clients auf Basis des  
Softing OPC XML-DA  
Toolkits.

### Nutzen

Kurze  
Entwicklungszeit,  
100% OPC Compliance,  
Kosteneinsparung

### Marktsegmente

Elektrische  
Energieversorgung