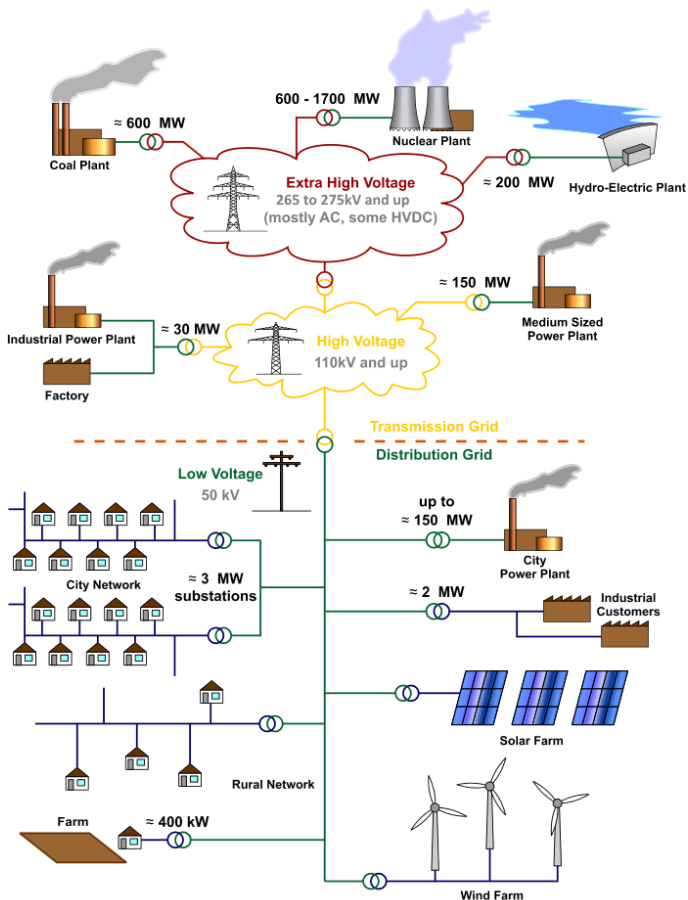


SUSTAV ZA PRIKUPLJANJE I OBRADU PODATAKA O KVALITETI ELEKTRIČNE ENERGIJE

Ivan Vlahović

UVOD



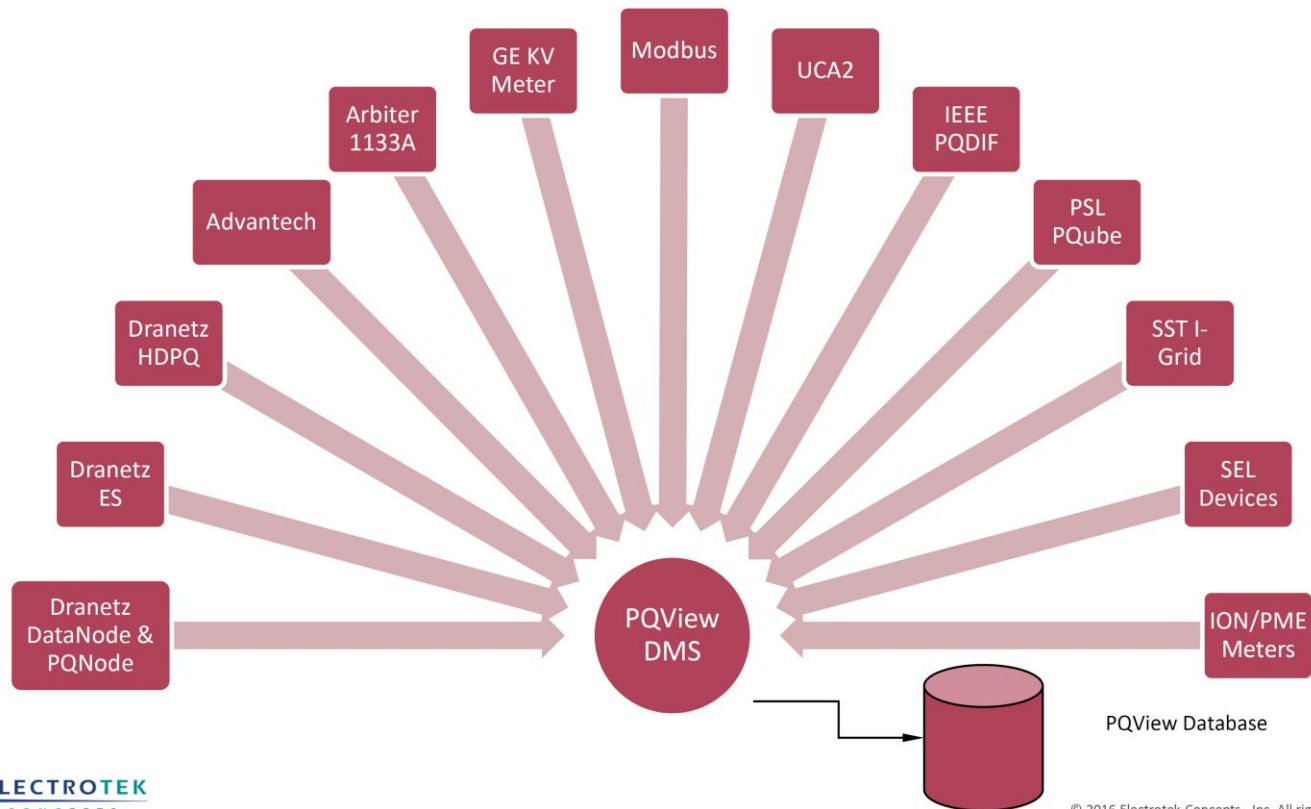
- Razlozi za praćenje kvalitete električne energije
 - Regulacija
 - Problemi
- Tip mreže
 - Proizvodnja
 - Prijenos
 - Distribucija
 - Potrošnja
- Sustav za praćenje kvalitete električne energije
 - Instrumenti
 - Komunikacijska infrastruktura
 - Arhiviranje podataka
 - Vizualizacija i prikaz podataka

IZVORI PODATKA

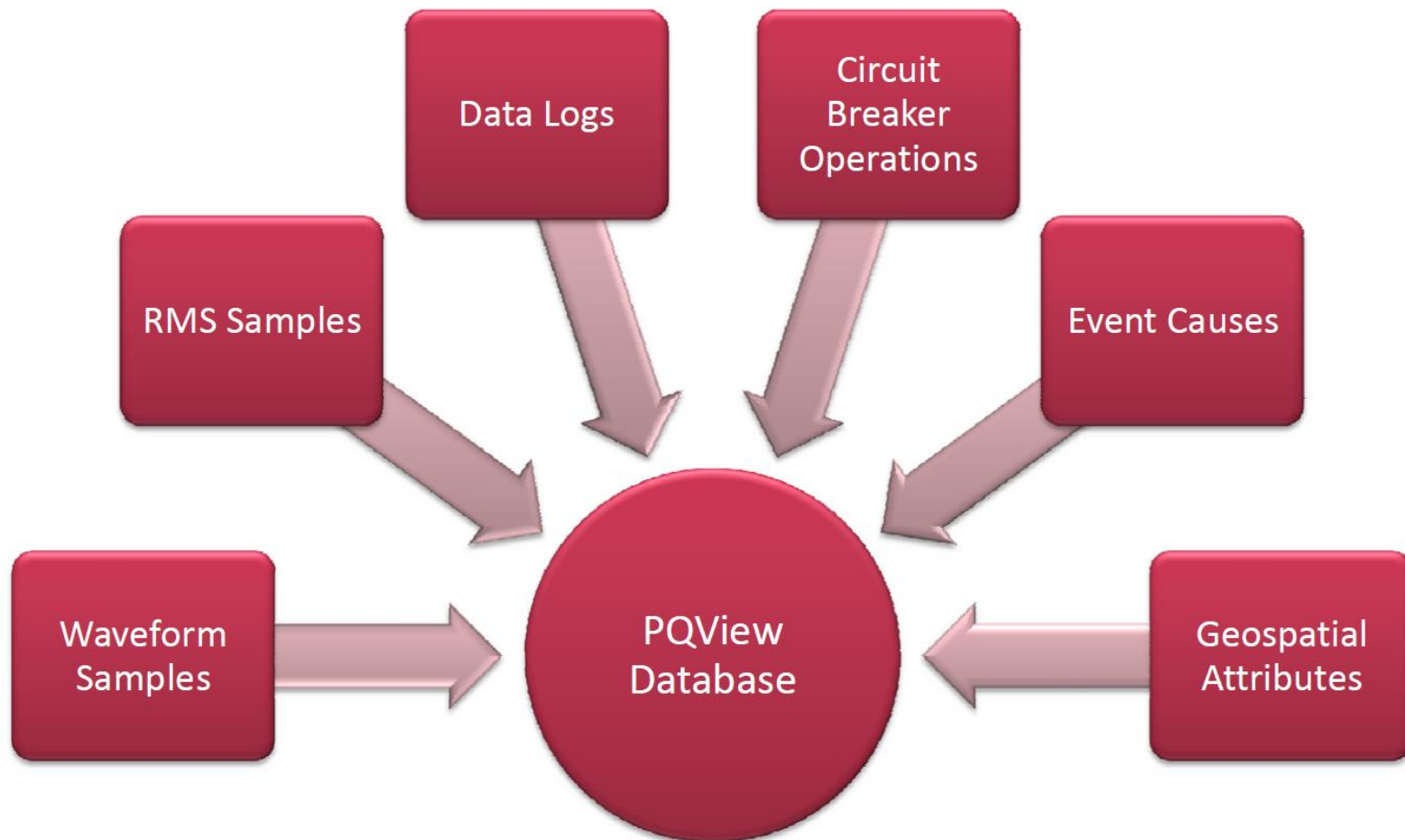
- mjerni uređaji
- terminali polja
- brojila električne energije
- monitori kvalitete električne energije



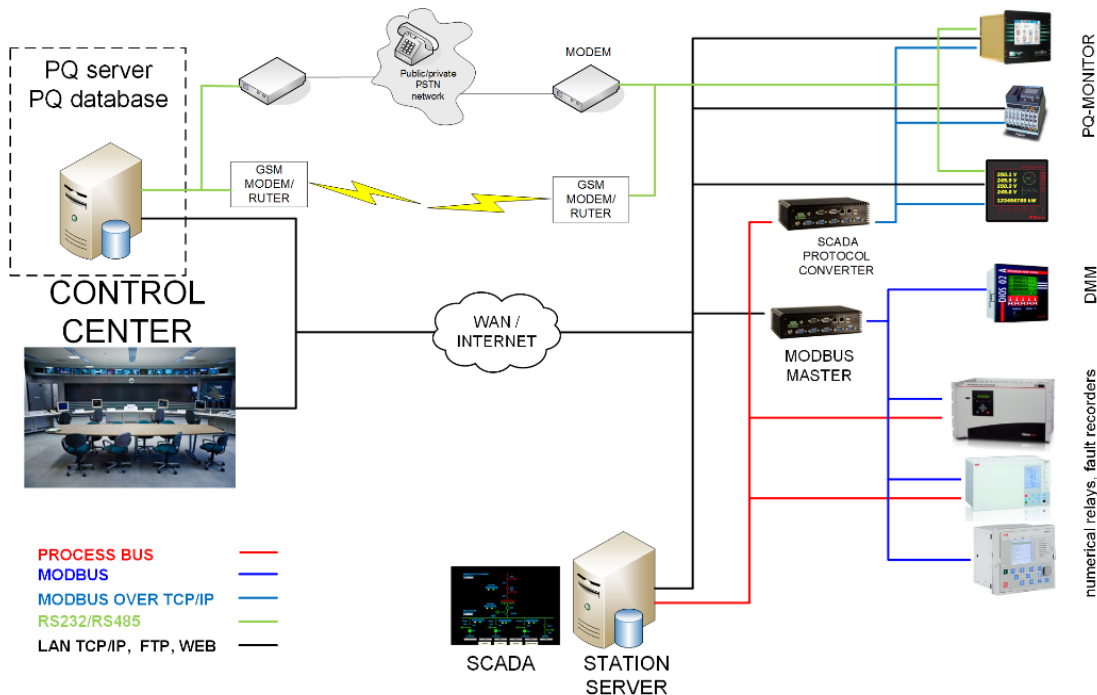
IZVORI PODATAKA 2



TIPOVI PODATAKA

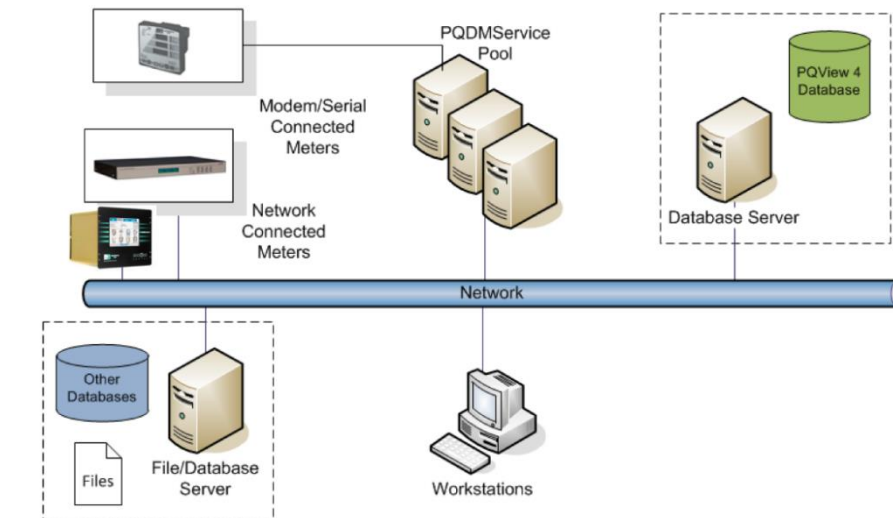


Komunikacijska infrastruktura



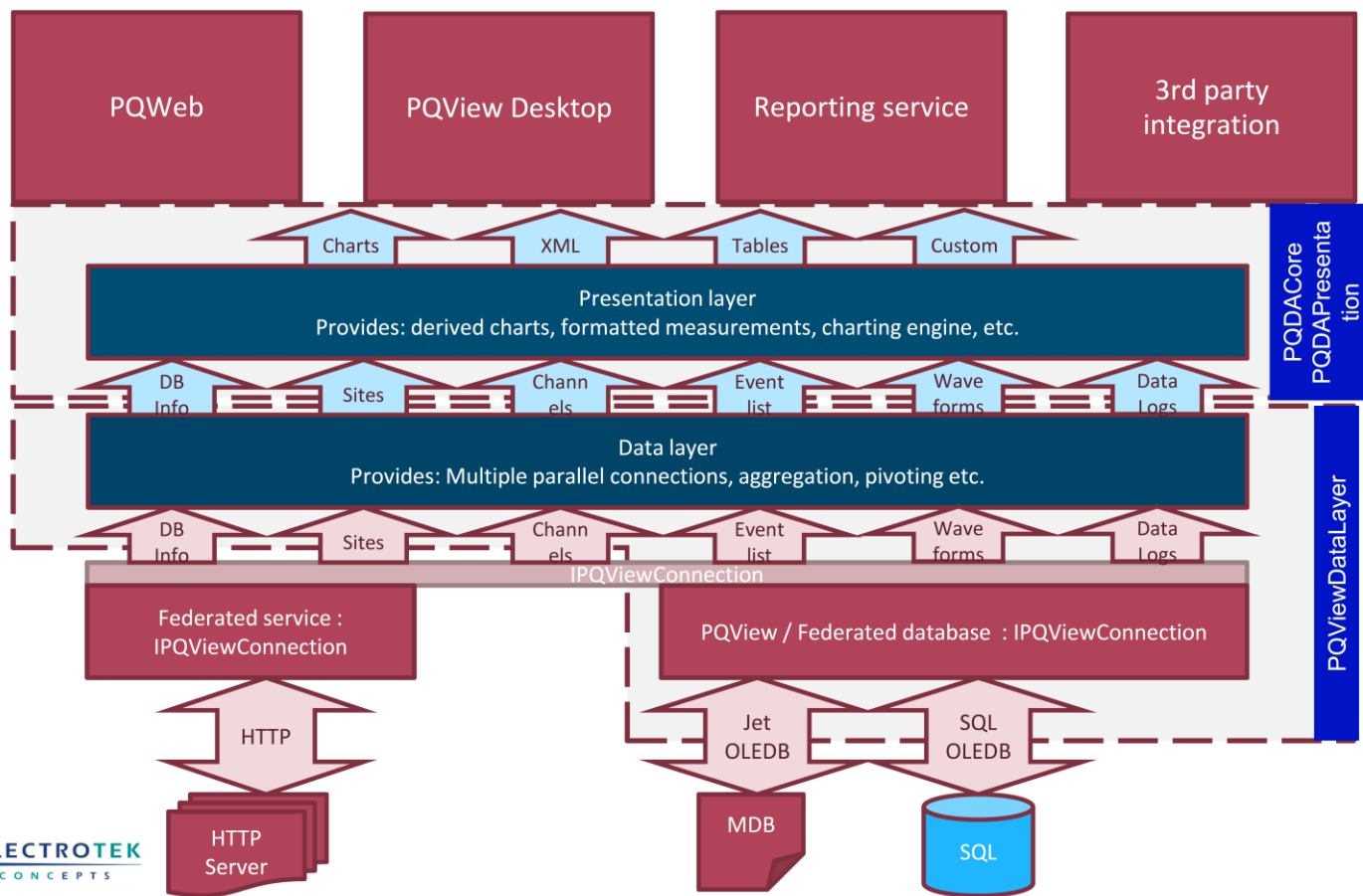
- Prikaz trenutnih podataka
- Pristup podacima
- Podrška za moderne komunikacijske protokole:
 - HTTP
 - FTP
 - IEC 61850
 - EC 60870-5-104
 - IEEE C37.118.1
- Podrška za moderne formate za razmjenu podatka:
 - COMTRADE
 - PQDIF

Arhitektura sustava

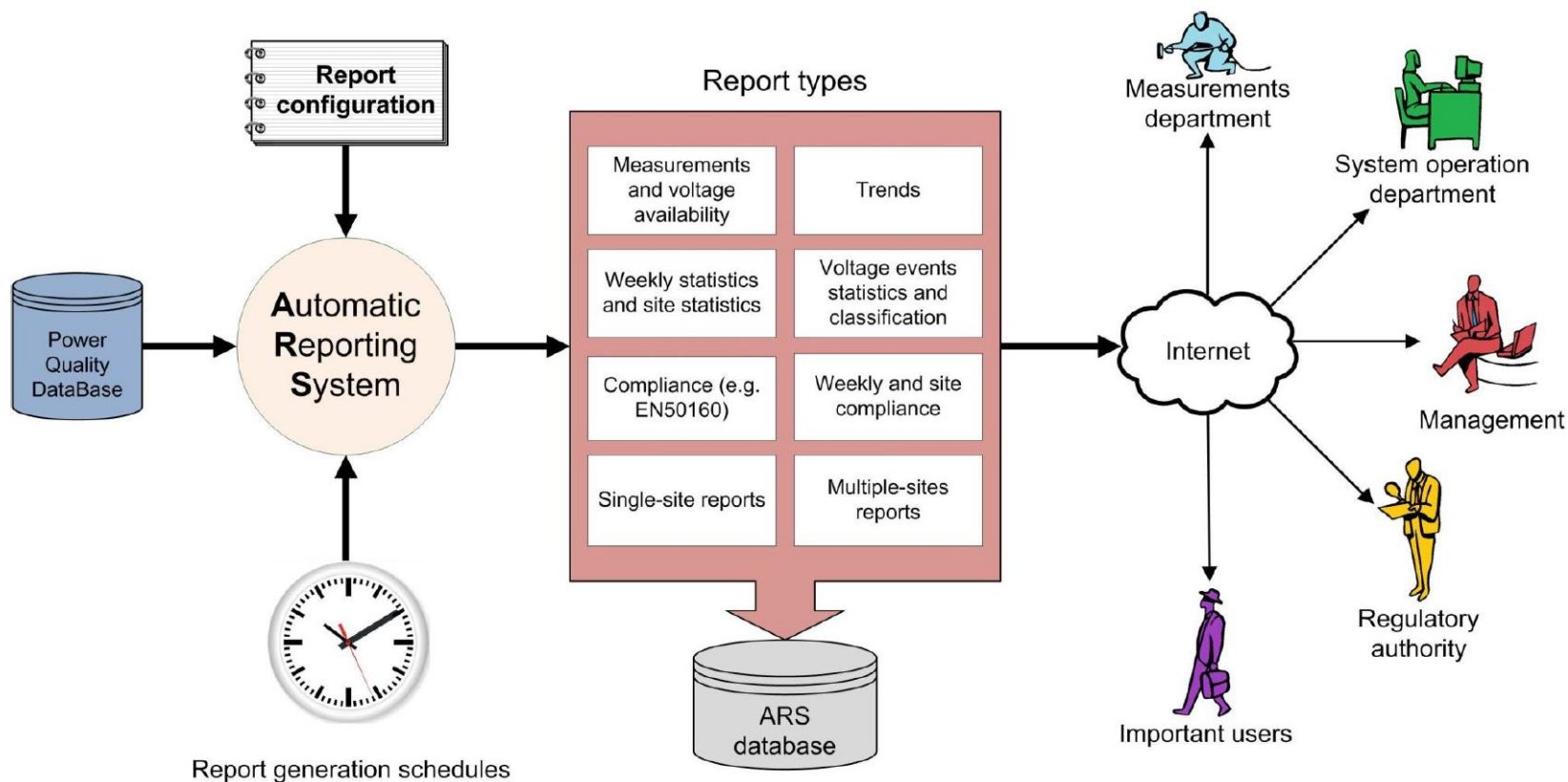


- Sigurnost pristupa podacima
- Sigurnost pohrane podataka
- Povezivanje s drugim sustavima, npr. SCADA, lociranje kvarova

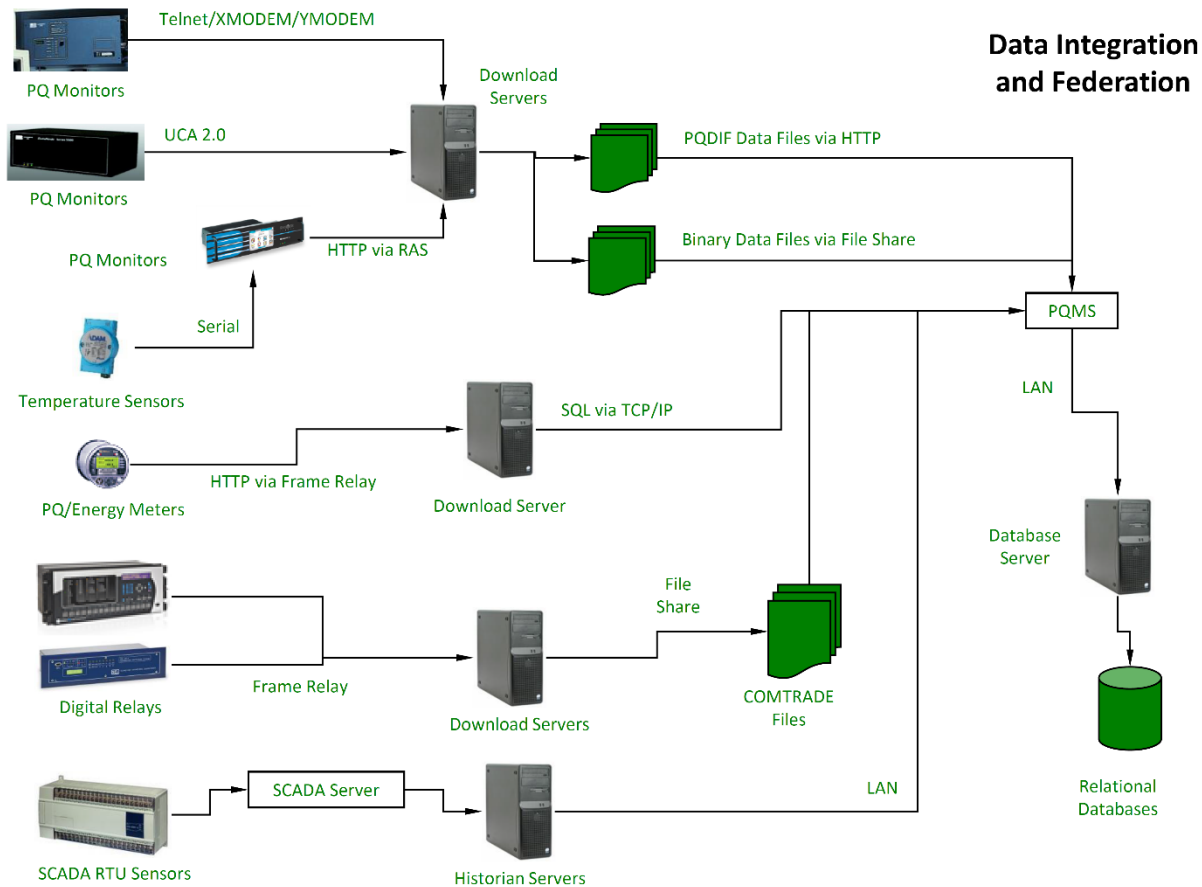
ARHITEKTURA SUSTAVA



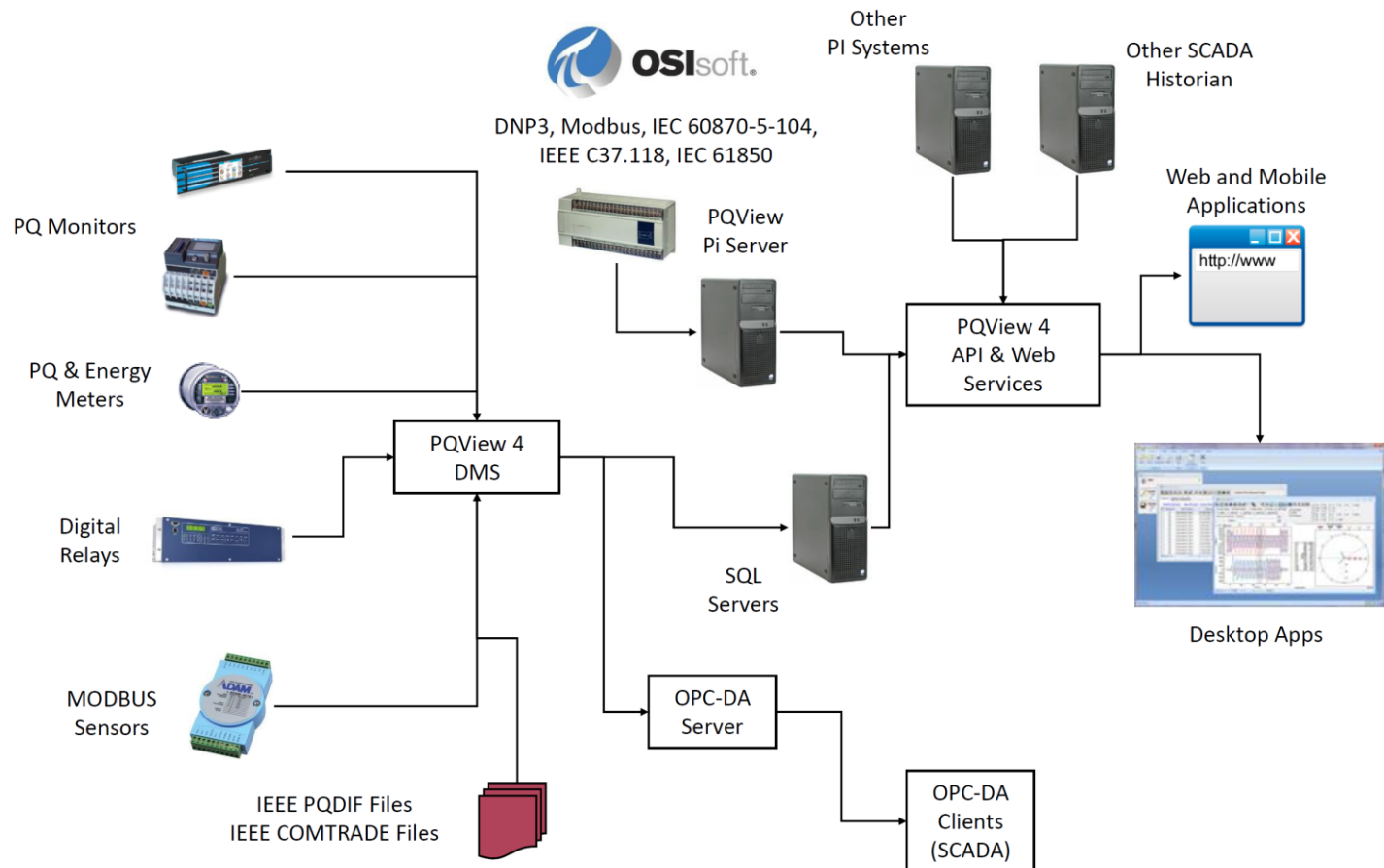
IZVJEŠTAVANJE



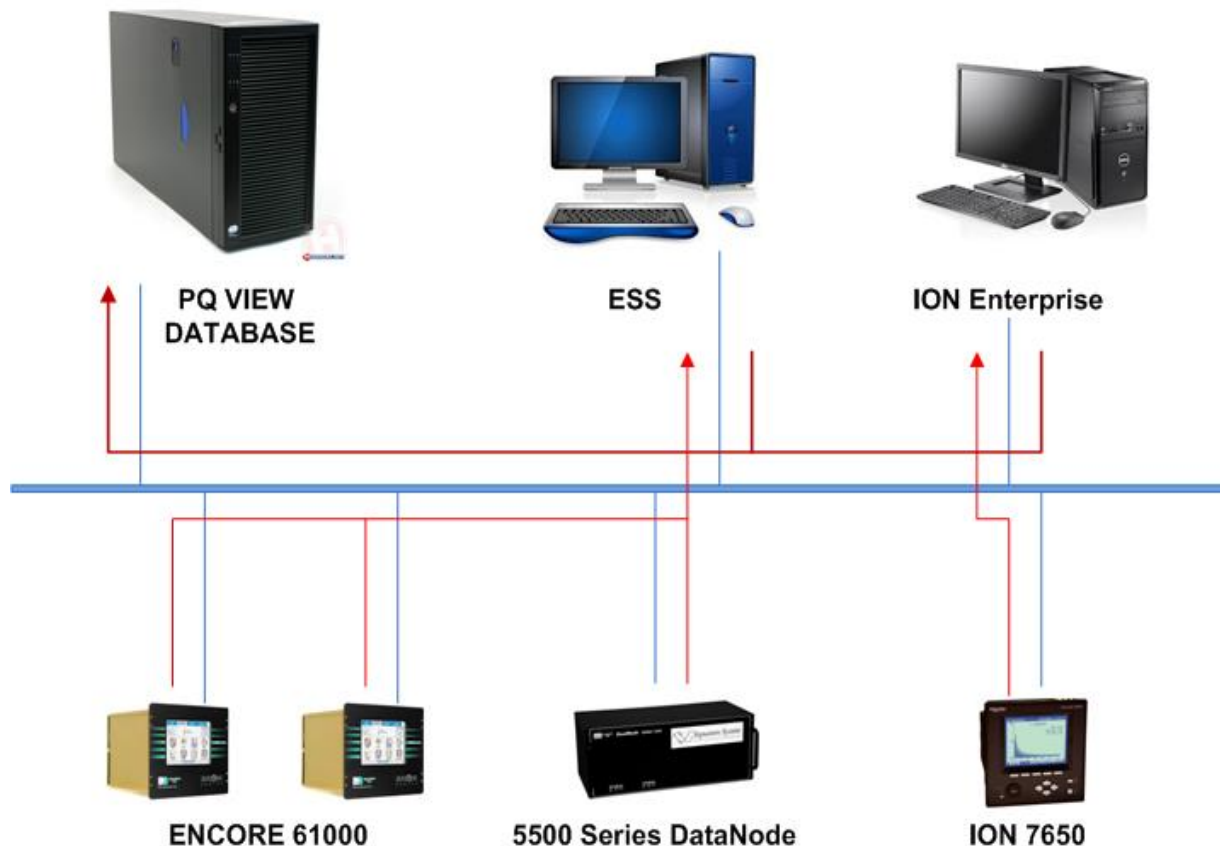
PRIMJER IMPLEMENTACIJE SUSTAVA



PRIMJER IMPLEMENTACIJE SUSTAVA 2



PRIMJER IMPLEMENTACIJE SUSTAVA 3



HVALA NA PAŽNJI

PITANJA ?

Ivan Vlahović

TECTRA d.o.o.

Sjedište: Put Čažina Doca 9, 21252 Tugare

Poslovnica: Vjenceslava Richtera 4, 10 000 Zagreb

Kontakt: zagreb@tectra.hr | 01 615 26 06