



*Knowledge to Shape Your Future*

**Emilio Consonni**

*Sales & Marketing Manager Electricity Italy*

Itron Italia SpA  
Cinisello Balsamo

Settembre 2009

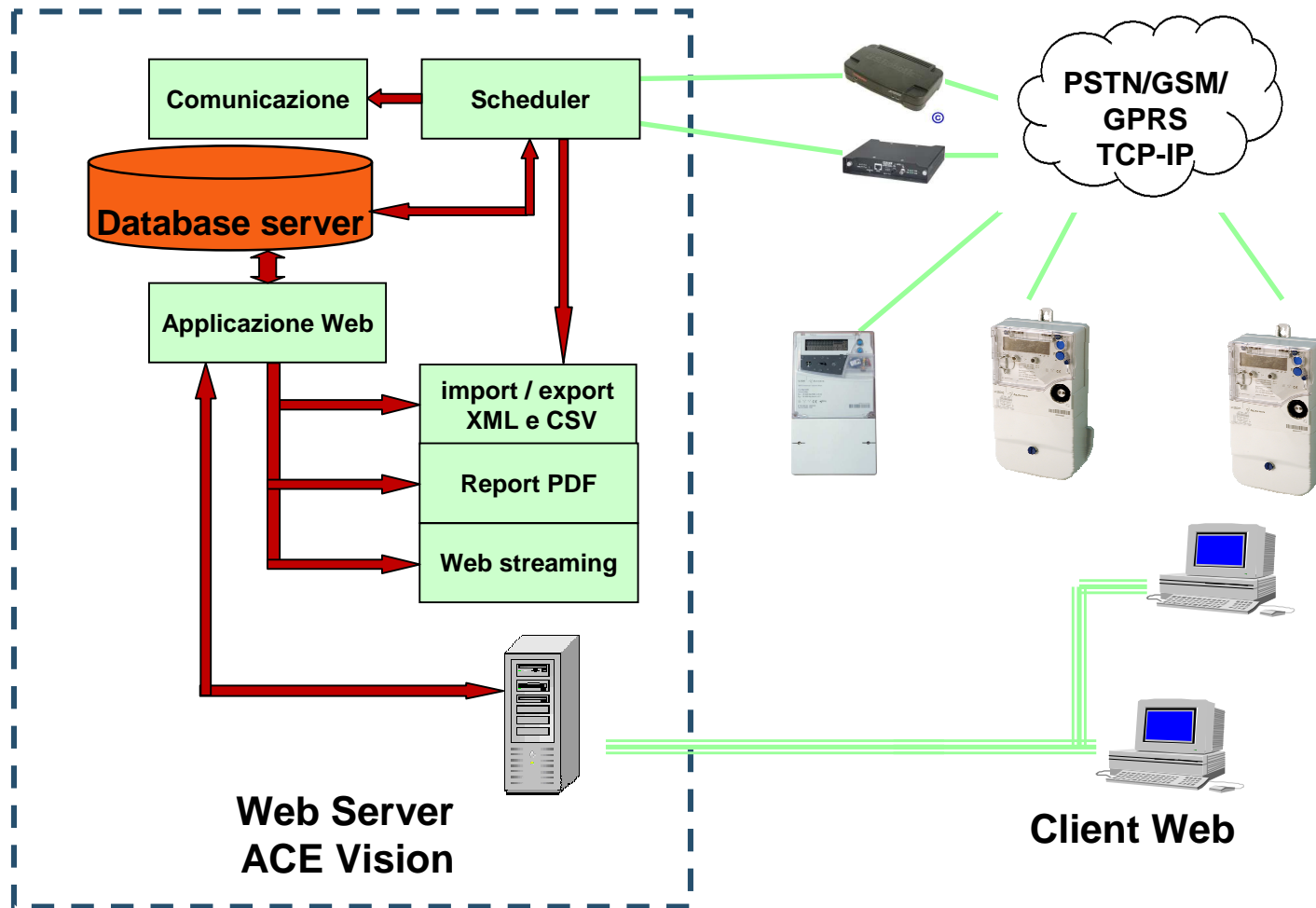


## ACE Vision

Sistema di lettura automatizzata per  
applicazioni industriali e commerciali



# ACE Vision - Architettura



## Principali caratteristiche

- Contatori gestiti:
  - > Gestisce tutti i contatori Itron (e Actaris) che integrano il protocollo DLMS COSEM
    - ACE SL7000 in tutte le versioni (eccetto V1.7)
      - IEC 2
      - IEC 3
      - IEC 4
      - IEC 5
    - ACE 6000 in tutte le versioni
    - ACE 8000



## Principali caratteristiche

- Lettura dati:
  - > Dati di fatturazione (energia e massima potenza)
  - > Dati tariffari (registri di energia)
  - > Curve di carico
    - Doppio insieme di curve (da v4.4)
  - > Diagnostica
    - allarmi
    - Invio via posta elettronica ed SMS
  - > Qualità della tensione
  - > Registri correnti
  - > Libro eventi

## Principali caratteristiche

- Attività:
  - > Sincronizzazione dell'orologio dei contatori
  - > Aggregazione di curve di carico multiple (=contatori virtuali)
  - > Ri-calcolo delle tariffe a partire dalle curve di carico
    - Funzione opzionale
  - > Ricerca del massimo in un insieme di dati di curva di carico (da v1.3)
    - allarmi
    - Invio via posta elettronica ed SMS
  - > Amministrazione del database
    - Salvataggio / ripristino
    - Con eventuale gestione automatica tramite scheduler

## Principali caratteristiche

- Protezioni:
  - > Applicazione protetta con sistema anti copia
    - File con chiave di licenza
  - > Identificazione tramite nome utente e password
  - > Gestione dei diritti utente
    - Amministratore
    - Utente
    - Profilo operatore
    - I profili possono essere personalizzati ed assegnati a ciascun utente

## Principali caratteristiche

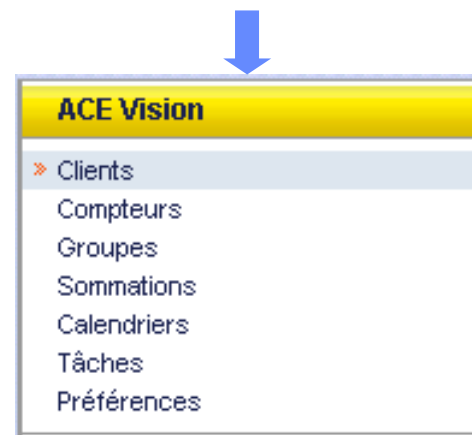
### ■ Livelli di accessibilità

#### Profilo Amministratore

« Super Utente »



#### Profilo Operatore



#### Profilo Analista

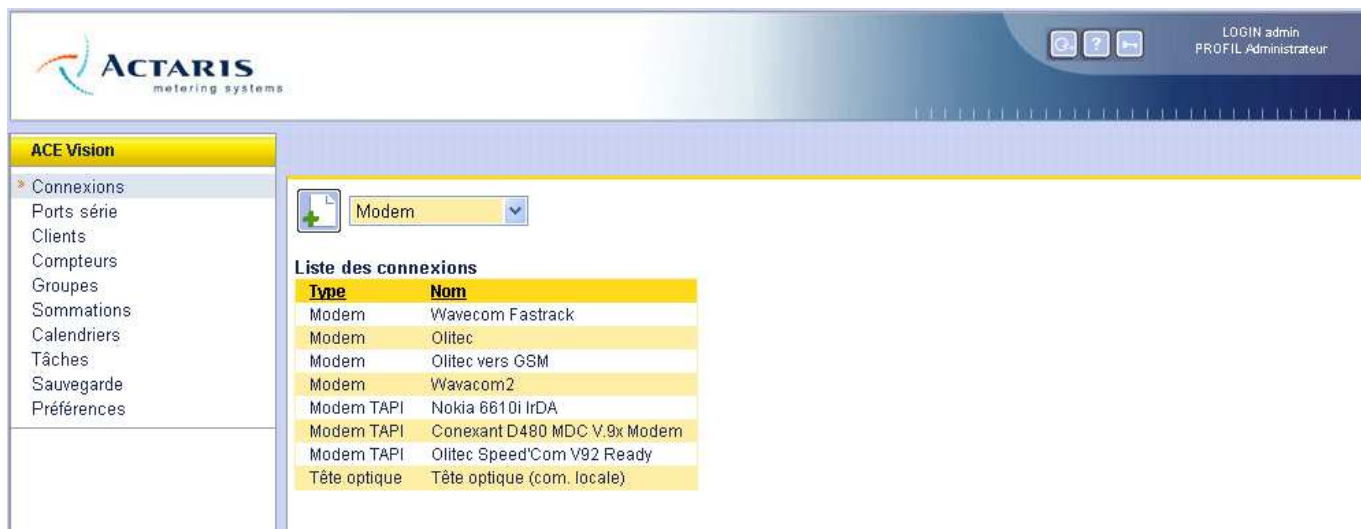
Nessun accesso alle attività dello scheduler





## Amministrazione

- Comunicazione:
  - > Gestisce diverse porte di comunicazione contemporaneamente
    - Max 8 attività concorrenti
    - Personalizzabile da licenza
  - > Possono essere predefiniti diversi tipi di modem (PSTN, GSM)



ACTARIS  
metering systems

LOGIN admin  
PROFIL Administrateur

ACE Vision

- \* Connexions
- Ports série
- Clients
- Compteurs
- Groupes
- Sommations
- Calendriers
- Tâches
- Sauvegarde
- Préférences

Modem

Liste des connexions

| Type         | Nom                          |
|--------------|------------------------------|
| Modem        | Wavecom Fastrack             |
| Modem        | Olitec                       |
| Modem        | Olitec vers GSM              |
| Modem        | Wavacom2                     |
| Modem TAPI   | Nokia 6610i IrDA             |
| Modem TAPI   | Conexant D460 MDC V.9x Modem |
| Modem TAPI   | Olitec Speed'Com V92 Ready   |
| Tête optique | Tête optique (com. locale)   |

## Amministrazione

- Clienti:
  - > Gestisce diversi clienti finali
    - Utili per gestioni separate di gruppi di contatori
    - Un utente industriale normalmente utilizzerà un solo cliente
    - La lista clienti è esportabile in XML o CSV



The screenshot displays the ACTARIS ACE Vision web interface. The top header includes the ACTARIS logo and the text 'metering systems'. On the right, it shows 'LOGIN admin' and 'PROFIL Administrateur'. A navigation menu on the left lists various options, with 'Clients' selected. The main content area displays a table titled 'Liste des clients' with the following data:

| Nom            | Numéro de compte | Téléphone       | E-mail          |
|----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Actaris        | 111111           | 0549627000      | xxx@actaris.com |
| bicia          | 2388             | 50306227        |                 |
| CIE            | 123456           |                 |                 |
| ONEA           | 2029             | 50431905        | onea@onea.bf    |
| PLN Customer 1 | 12345            | +62 34 56 78 90 |                 |

## Amministrazione

- Contatori:
  - > Gestisce liste di contatori
    - Con informazioni relative al cliente finale
    - È previsto lo sviluppo di un meccanismo di importazione dal database di AIMS Pro



The screenshot displays the ACTARIS metering systems software interface. The top header includes the ACTARIS logo and the text "metering systems". On the right, it shows "LOGIN admin" and "PROFIL Administrateur". The main menu on the left lists various options: "ACE Vision", "Connexions", "Ports série", "Clients", "Compteurs" (selected), "Groupes", "Sommmations", "Calendriers", "Tâches", "Sauvegarde", and "Préférences". The "Liste" tab is active, showing a table titled "Liste des compteurs (26)".


| N° de série | Client  | Type   | Logiciel embarqué | Localisation                          | Type de connexion                    |
|-------------|---------|--------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 10002060    | Actaris | SL7000 | IEC3 (3.51)       | Usine Chasseneuil - CPT 0             | Conexant D480 MDC V.9x Modem         |
| CPT4        | Actaris | SL7000 | IEC3 (3.5)        |                                       | Wavecom Fastrack                     |
| 30001500    | Actaris | SL7000 | IEC3 (3.51)       | Usine Chasseneuil - HT / BT 1 - CPT1  | Conexant D480 MDC V.9x Modem         |
| 30001501    | Actaris | SL7000 | IEC3 (3.51)       | Usine Chasseneuil - HT / BT 2 - CPT 2 | Conexant D480 MDC V.9x Modem         |
| 30001503    | Actaris | SL7000 | IEC3 (3.51)       | Usine Chasseneuil - HT / BT 3 - CPT 3 | Conexant D480 MDC V.9x Modem         |
| 36004248    | Actaris | SL7000 | IEC4 (4.40)       | Usine Chasseneuil - CPT 6             | TCP/IP avec serveur d'enregistrement |
| 36004247    | Actaris | SL7000 | IEC4 (4.40)       | Usine Chasseneuil - CPT 5             | TCP/IP avec serveur d'enregistrement |
| 36015853    | Actaris | SL7000 | IEC4 (4.40)       | Demonstration panel                   | Conexant D480 MDC V.9x Modem         |

## Amministrazione

- Contatori:
  - > Informazioni di dettaglio sui contatori
    - Numero di serie
    - Cliente
    - Tipo del contatore
    - Numero telefonico
    - Versione
    - Indirizzi logici / fisici
    - Tipo di connessione
    - Informazioni di localizzazione

## Amministrazione

- Sequenze di comunicazione
  - > Possono essere definite attività per singoli contatori o gruppi
    - Tipo e quantità dei dati da leggere
    - Frequenza di lettura (anche immediata)
    - Tipo di esportazione



ACTARIS  
metering systems

LOGIN admin  
PROFIL Administrateur

ACE Vision

Caractéristiques Tâches Courbes de charge Journal d'évènement Données de facturation Données instantanées Mot d'état

Compteur : 10002060

Type de tâche

- Relevé des courbes de charge
- Relevé du journal d'évènements
- Relevé des données de facturation
- Relevé des données instantanées
- Relevé des mots d'état
- Mise à l'heure

Export des courbes de charge  XML  CSV  PDF

Immédiate

Date et heure 05/10/2005 12:00

Fréquence Semaine

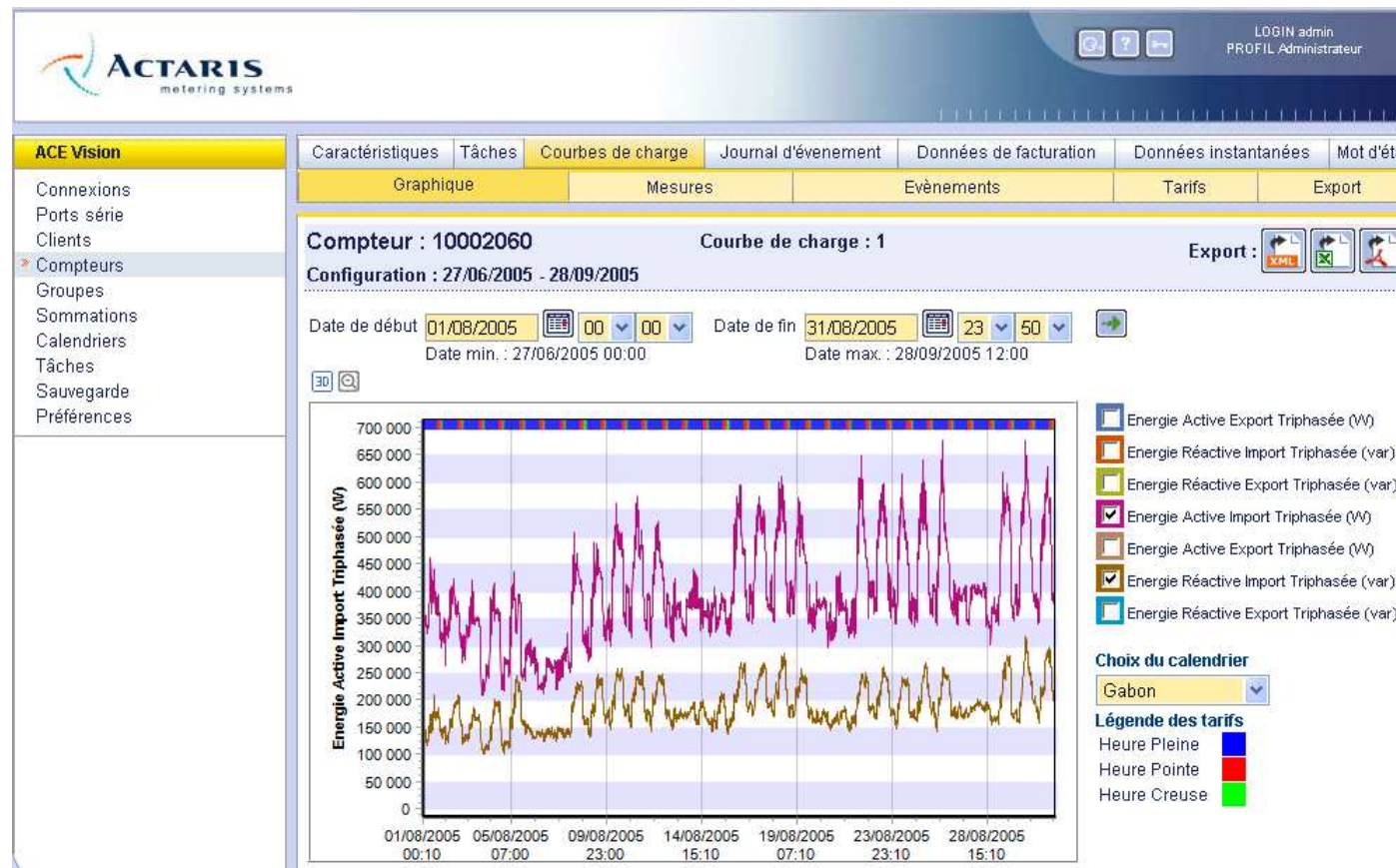
## Visualizzazione

- I dati possono essere visualizzati in forma tabellare o grafica
  - > Dati disponibili per la visualizzazione
    - Libro eventi
    - Curve di carico
    - Energie e potenze
    - Misure istantanee
    - Allarmi
    - Dati di qualità della tensione (ove disponibili)



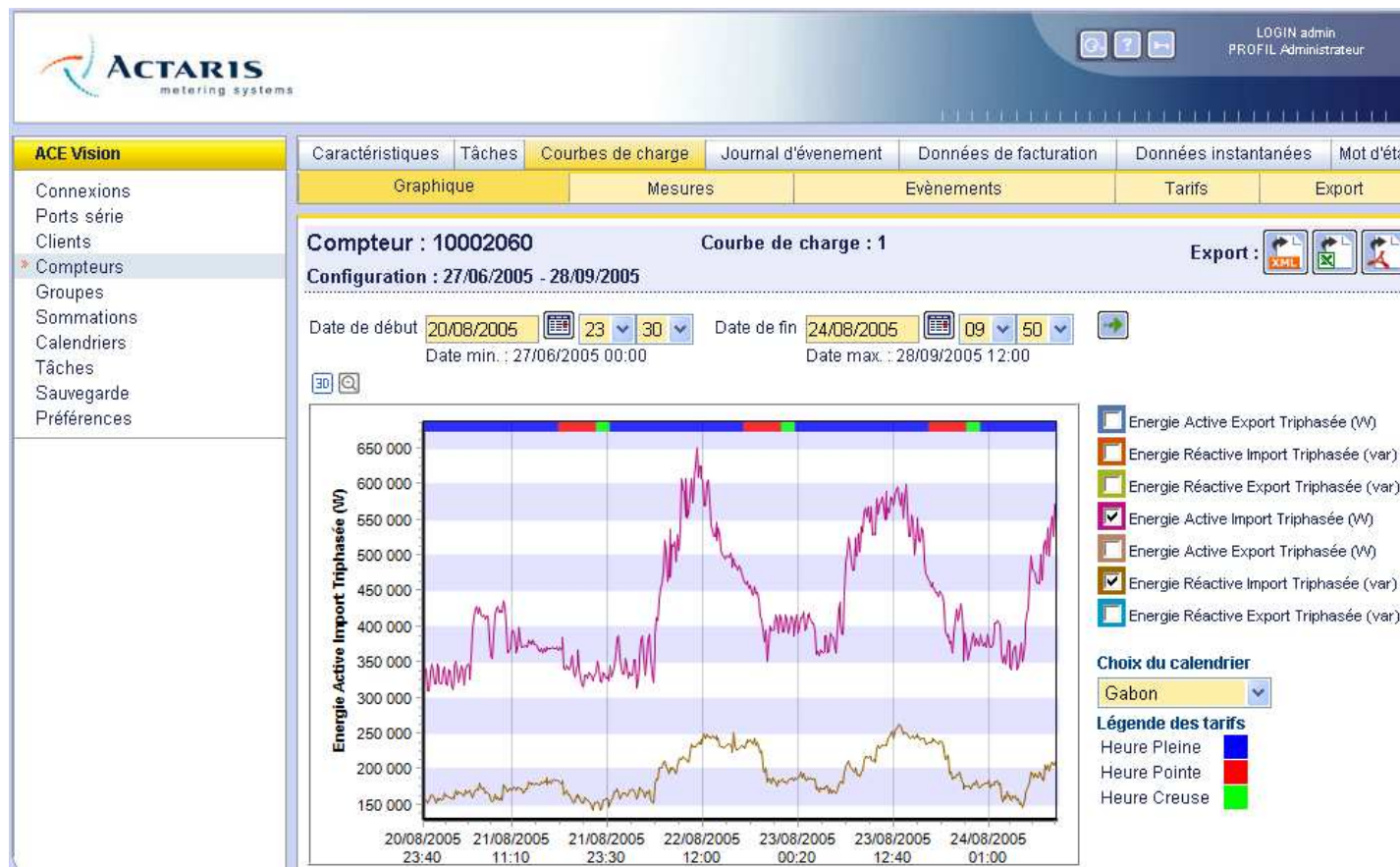
## Visualizzazione

- I dati possono essere visualizzati in forma tabellare o grafica



## Visualizzazione

- La funzione di zoom permette di evidenziare i dettagli delle curve





## Esportazione

- I dati possono essere esportati manualmente o automaticamente
  - > Formati disponibili per l'esportazione

- CSV (ad es. per Excel)



- PDF (Acrobat Reader)

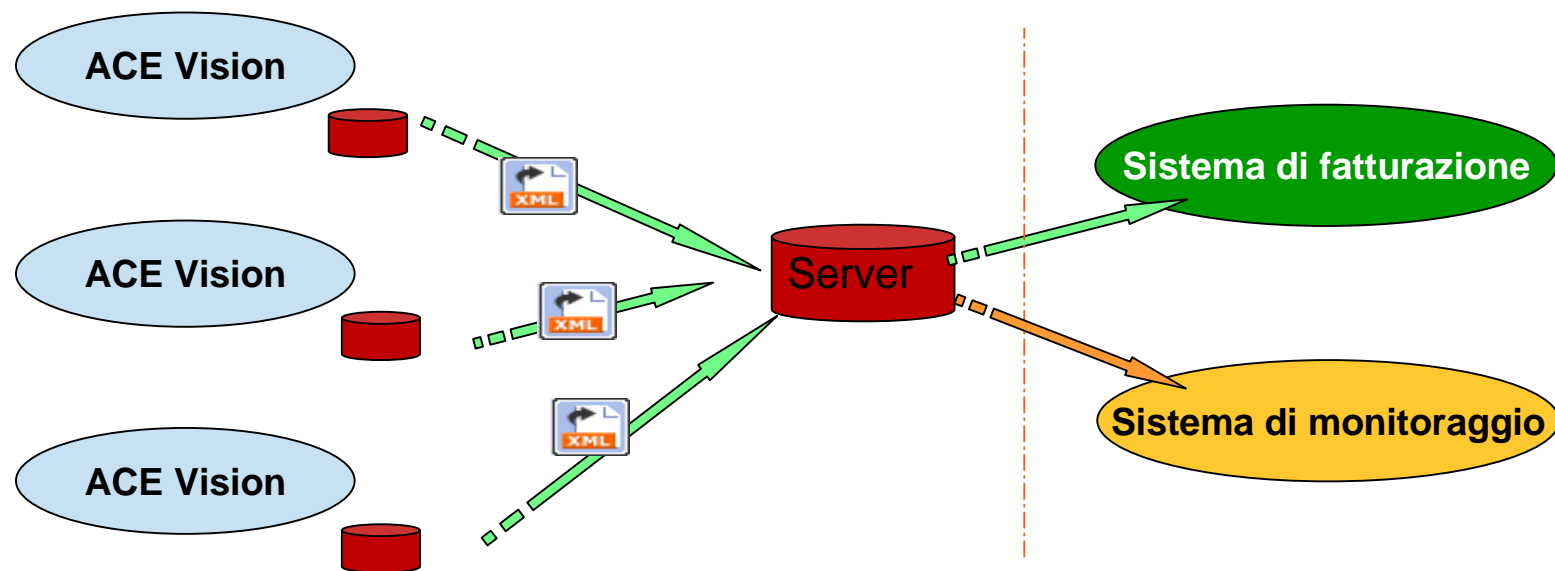


- XML



## Esportazione

- Il formato XML consente un semplice interfacciamento verso altri sistemi di back-office o di monitoraggio



## Aggregazione

- Consente di definire
  - > Somme di contatori (curve di carico)
    - Misura divisionale
    - Consolidamento dei consumi a livello superiore
    - Bilanciamento dei carichi
    - ...
  - > Differenze tra contatori
    - Identificazione delle perdite tecniche (e non...)
    - Calcolo dell'energia netta (fornita – prelevata)

## Calendario

- Possibilità di visualizzare l'andamento delle tariffe sulle curve di carico
  - > Controllo dell'adattamento della tariffa al Cliente
  - > Ottimizzazione della spesa attraverso tariffe che concordano con il profilo di consumo
  
- Possibilità di allocare calendari ad aggregati di misure
  - > Ottimizzazione delle tariffe sulla somma della produzione
  - > Contratti speciali con grandi consumatori
  - > Valutazione finanziaria delle perdite tecniche (e non..)