

8 FAQ

Projekt forkortelse: SmartHG

Projekt titel: Energy Demand Aware
Open Services for Smart Grid Intelligent
Automation

Projekt nummer: 317761

Projektets start: 1. oktober 2012

Varighed i måneder: 36

Finansiering: 24.628.215 DKK

Identifikation: FP7-ICT-2011-8

Finansieringsordning: Samarbejdende
projekt



Projekt konsortium

Sapienza University of Rome (Italien)
Aarhus Universitet (Danmark)
IMDEA Energia (Spanien)
A.V. Luikov Heat and Mass Transfer Institute of the National Academy of Sciences of Belarus (Belarus)
ATANVO GmbH (Tyskland)
Panoramic Power (Israel)
Solintel (Spanien)
SEAS-NVE (Danmark)
Kalundborg Kommune (Danmark)
Minskenergo (Belarus)
Develco Products A/S (Danmark)



Kontakt

Projekt koordinator:
Prof. Enrico Tronci
Università di Roma "La Sapienza"
Dipartimento di Informatica
Via Salaria 113, 00198 Roma, Italy
Email: tronci@di.uniroma1.it
Tel: +39 06 4991 8361



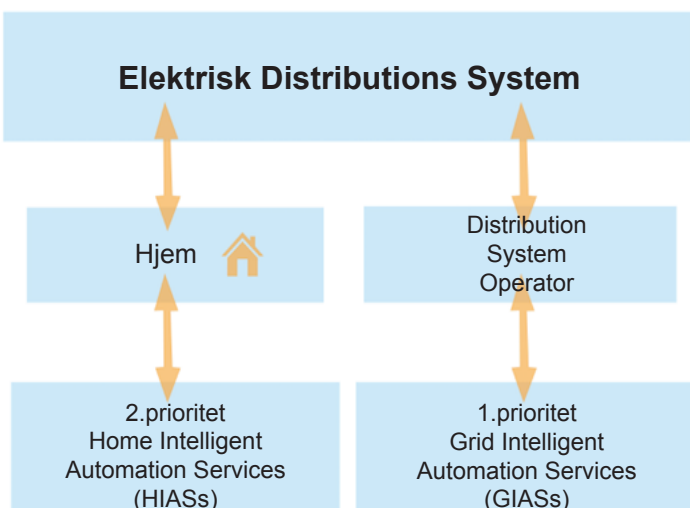
<http://smarthg.di.uniroma1.it/>

**EU FP7 Project
Grant Agreement 317761**



Motivation

På nuværende tidspunkt tilbyder den lave fleksibilitet af forbrug ikke interessante muligheder for virksomheder der arbejder med energibesparende produkter og services. Dette forhindrer udbredt forøgelse af Intelligent Smart Grid Automation Services' udforskning af forbrugsdata fra beboelsesdygtige hjem.

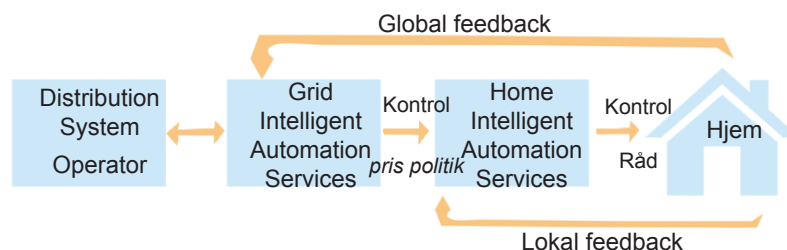


Mål

- At udvikle Grid Intelligent Automation Services der sørger for økonomisk værdi til Distribution System Operators (DSOs) ved at optimere elektrisk netværks operation ved tryk og sikker kontrol af det aggregerede energiforbrug fra mange beboelsesdygtige hjem. Dette bliver opnået ved at computere passende demand-aware pris politik for hvert hjem.
- At udvikle Home Intelligent Automation Services der sørger for økonomisk værdi til de beboelsesdygtige hjem ved at give dem mulighed for, trykt og sikkert, at kontrollere deres udstyr i hjemmet med det mål at følge DSO's givne pris politik.

Fremgangsmåde

SmarterHG mål bliver opnået ved hjælp af et todelt kontrolskema, hvis sikkerhed bunder i det faktum at data fra udstyr i hjemmet udelukkende bliver brugt lokalt: (figur 2)



- 1. Prioritet (høj værdi) består af Grid Intelligent Automation Services der computerer en sikker pris politik i henhold til energi for hvert hjem (Global Electric Grid Optimization)
- 2. Prioritet (lav værdi) består af Home Intelligent Automation Services der giver hjem mulighed for effektivt at følge DSO's pris politikker (Local Home Level Optimization)
- Åben kommunikations services understøtter dataformidling mellem alle instanser involveret.



Indflydelse

- Økonomiske fordele for alle interessenter.
- Automatisering af *Autonomous Demand Response* for at overkomme datasikkerhed og device sikkerheds problematikker involveret i *Direct Load Control*.
- Promovering af et marked for energi services der understøtter DSO i at optimere elektrisk netværks operation ved at computere demand-aware pris politikker for at styre aggregeret energi efterspørgsel.
- Promovering af et energiservice marked for beboelsesdygtige hjem.
- Overordnet forbedringer af energieffektivitet og miljøkvalitet ved at supporte DSO's mål om nedsætning af kogespidsen samt balance af netværksbelastning.

Pilots

Smart sensorer, smart meter og *Home Energy Controlling Hub* devices vil blive sat ud i beboelsesdygtige hjem i SmarterHG test-beds i Kalundborg (Danmark) og Minsk (Belarus). Dette muliggør grundig teknisk, miljømæssig og økonomisk evaluering af SmarterHG resultater.