



midori
FREE TO INNOVATE

Hackathon Smart@Home



Torino 21-23 Novembre 2014

IDEA

Problema

Un sistema SmartHome NON può essere basato su decine di smartplug o sul fatto che un utente decida di volere l'intera casa completamente connessa cambiando tutti i dispositivi in un'unica volta.



Previsione

Previsione della domanda energetica, basata su un unico smart meter, NED [NIALM (*Non Intrusive Appliance Load Monitoring*) Energy Disaggregator] in grado di ricavare i pattern di consumo dei dispositivi



Con un pannello PV

Prevediamo in maniera più puntuale la produzione di energia fotovoltaica, posizionando sopra il pannello una semplice stazione meteorologica Arduino.



Senza il pannello PV

Proponiamo strumenti semplici e non invasivi per stimare i consumi elettrici disaggregati e consigliare i migliori comportamenti per aumentare l'efficienza della casa.



La Profilatura

In questo modo si riesce a profilare in modo più dettagliato l'andamento dei consumi degli utenti finali, in modo da creare uno storico su cui basare offerte e nuove partnership.

NED: perché mi serve

Sistema senza PV

- SmartMetering via app o interfaccia web
 - Visualizzazione in tempo reale, anche da remoto, e dello storico del consumo di ogni apparecchio in KWh, Euro e CO₂
 - Riconoscimento automatico degli apparecchi meno efficienti e consigli mirati ad indurre a un comportamento più virtuoso nell'uso dell'energia
 - Automatizzazione del comportamento dei dispositivi customizzabile in base alla scelta dell'utente
- Sicurezza
 - Impostazione di allarmi a soglia per prevenire sovraccarichi energetici
 - Riduzione del rischio di folgorazione ed in genere di corti circuiti e dispersioni
- Risparmio in Bolletta
 - Conoscendo il pattern dei consumi posso risparmiare aiutando l'utente a scegliere la miglior tariffa in commercio
 - Indicando di acquistare i migliori dispositivi (smart o solo di classe energetica + elevata), nel caso in cui il risparmio valga l'investimento.

Sistema con PV (si aggiungono)

- Gestione Energia
 - Aumentare l'autoconsumo e quindi il risparmio in bolletta grazie ai consigli su come utilizzare il surplus di energia (100€ in più all'anno rispetto al risparmio dovuto al pannello PV senza educare l'utente) non utilizzata
 - ELIMINARE gli sprechi di energia utilizzando un sistema a pompa di calore.

Business Model

- A chi ci rivolgiamo:
 - B2B (Utility+Installatori PV e domotica)
 - Side Market (Telco , B2C)
- Tempistiche
 - Smart Energy Expo 2015 (prototipo)
 - Lancio fine 2015
- Previsione di fatturato
 - Costo di NED: 45€ agli installatori
 - Costo di NED: 35€ all'Utility
 - Fatturato previsto nel primo anno dal lancio per i clienti con pannello PV (520mila nel 2013 in Italia) e Customer Base Enel



	2016		2020
1% PV al B2C in italia	234.000€	5% PV al B2C in italia	1,2Milioni di €
0,1% clienti Enel Mondo	2,1Milioni di €	0,5% clienti Enel Mondo	10,5Milioni di €
Telco + B2C	€€	Telco + Altri	€€

3 canali di Vendita

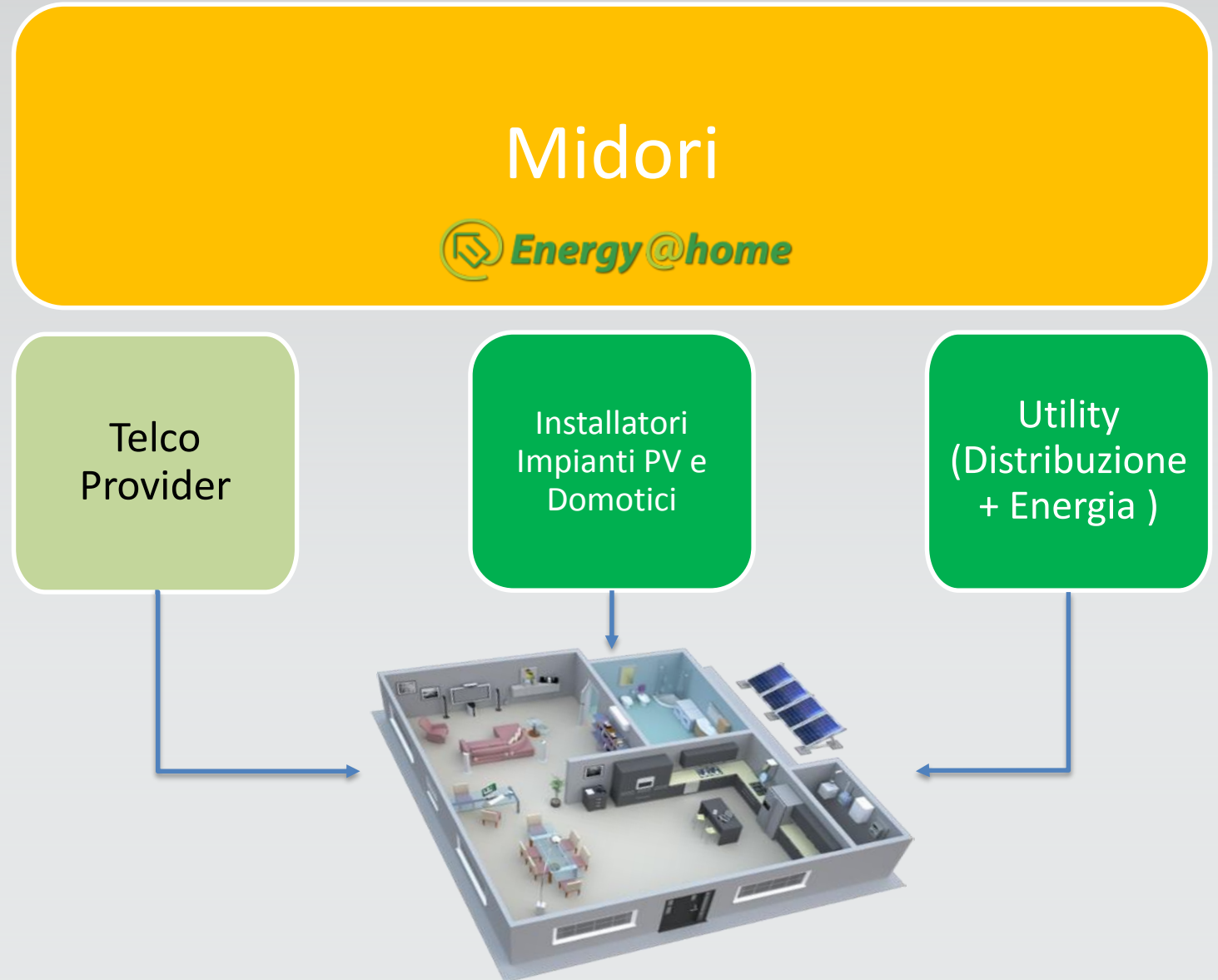
1. Canale Utility + Installatori

NED@Home

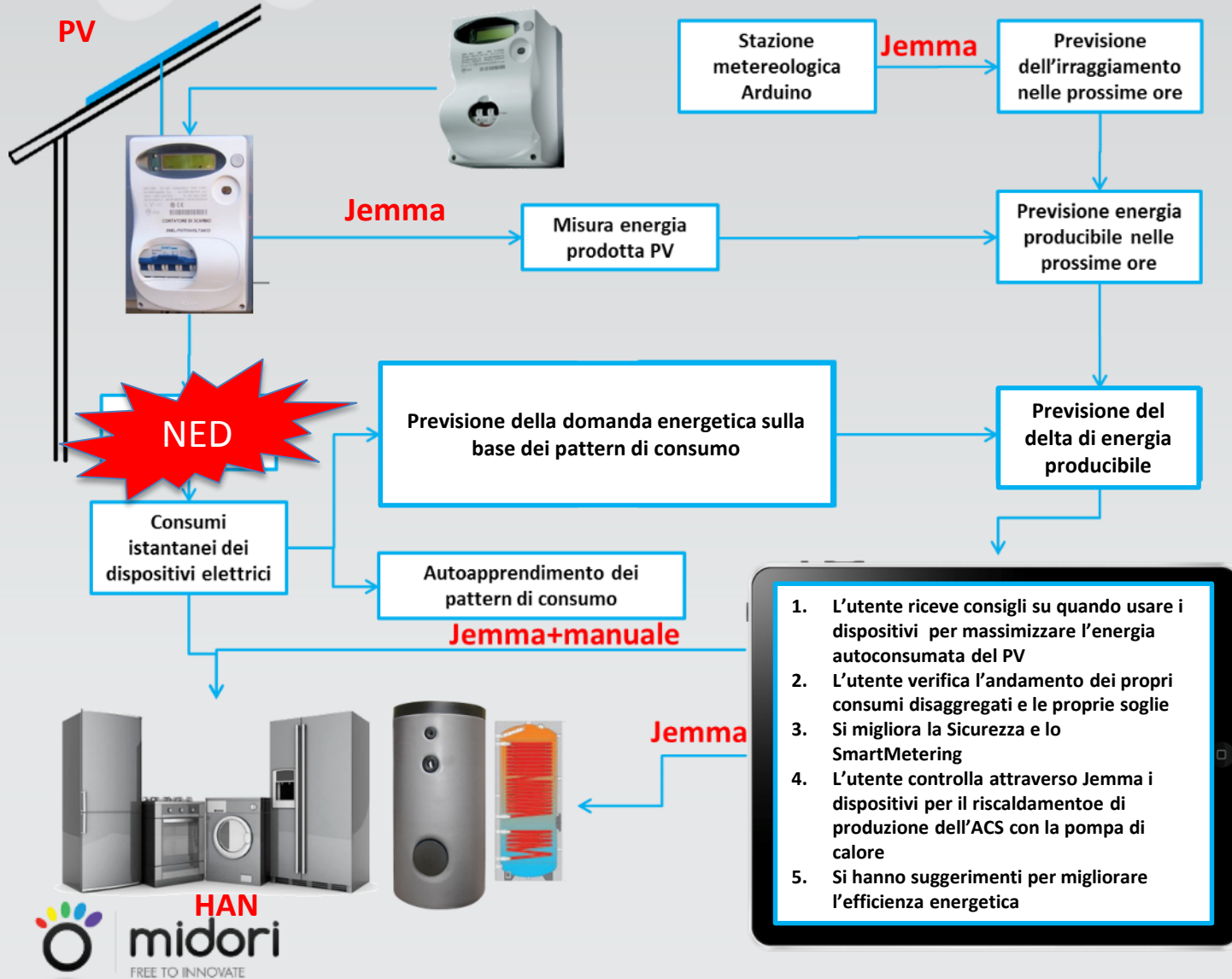
- NED
- Il primo elettrodomestico Smart
- SmartHub
- Smartplug
- Servizi VAS NED+E@H
- Contratto Energia
- Impianto PV

2. Canale Telco NED@Home

- Pacchetto 1
- Contratto ADSL



Il Sistema con PV



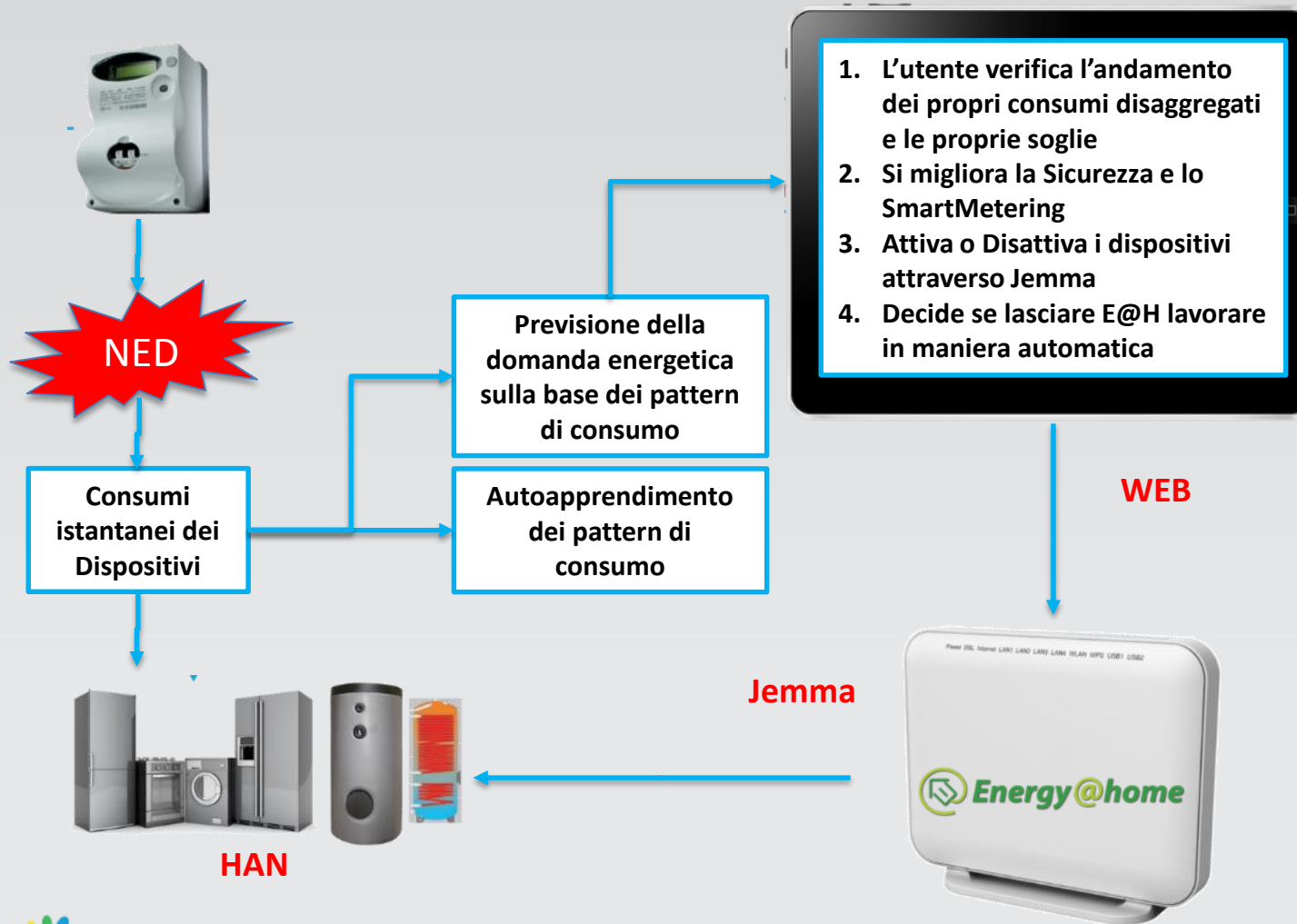
Il sistema è composto:

- NED
- Impianto PV (pannello, inverter e contatore)
- Stazione Meteorologica
- HAN con sistema Energy@Home e interfaccia Jemma
- Utente

Innovazione:

- Conoscendo i consumi disaggregati dei dispositivi non intelligenti, l'utente avrà una lista di dispositivi più ampia da cui scegliere per utilizzare il surplus di energia PV non utilizzata (accendere la lavatrice, giocare alla console, accendere il forno per fare una torta)
- Conoscendo il pattern dei consumi posso aggiungere una serie di servizi VAS, come ad esempio la miglior tariffa o aiutare tutti i sistemi di domotica a migliorare le proprie automazioni.

Il Sistema senza PV:



Il sistema è composto:

- NED
- HAN con sistema SmartHome e interfaccia Jemma
- Utente

Innovazione:

- Conoscendo il pattern dei consumi posso aggiungere una serie di servizi VAS, come ad esempio la miglior tariffa o aiutare tutti i sistemi di domotica a migliorare le proprie automazioni.

Benefici Energy@Home

- Soluzione COMPLEMENTARE per tutto il periodo di transizione alla casa completamente connessa (>10 anni?)
- Educare l'utente in vista della casa smart
- Creare nuove offerte commerciali grazie a nuovi partner e supplier
- Scoprire nuovi canali di vendita dell'offerta Energy@Home
- Minimizzare il Time to Market dell'offerta Energy@Home





grazie

Contatti



Via Pier Carlo Boggio 59, Torino



info@midorisrl.eu

www.midorisrl.eu



kiui.midorisrl.eu



[@midorisrl](https://twitter.com/midorisrl)

*“Non puoi solo chiedere ai clienti che cosa vogliono e poi provare a darglielo.
Per quando l'avrai costruito, vorranno qualcosa di nuovo.” (cit. S.J.)*