

Armad@

Autoconfiguration and Remote Management of Any Device @ home

De context : het managen van complexiteit?

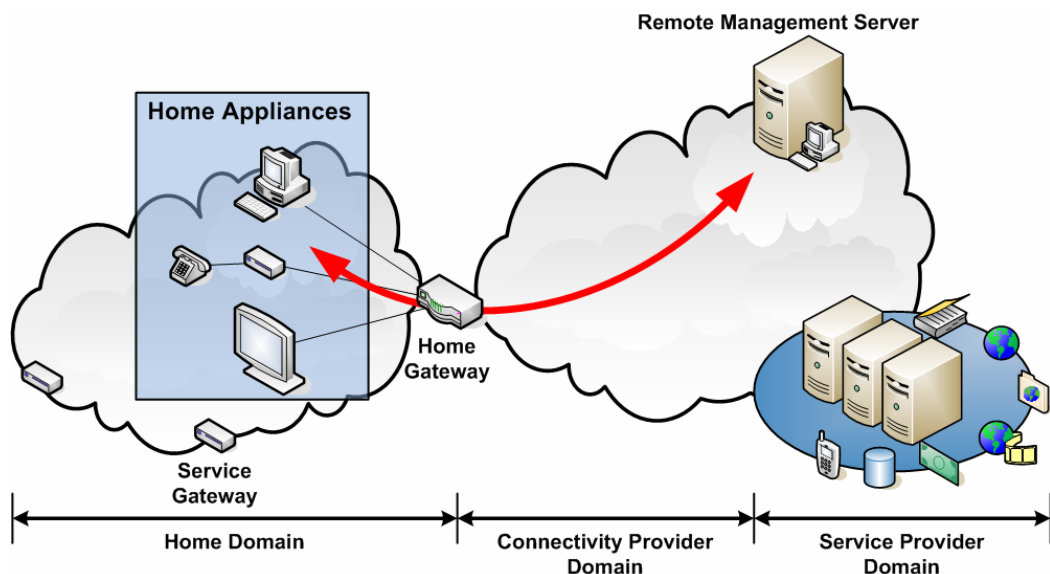
De evolutie in de thuisnetwerken is enorm: steeds meer gezinnen schakelen van één pc over op compleet uitgewerkte thuisnetwerken, met firewallrouters, meerdere pc's en printers, en in sommige gevallen zelfs een domoticasysteem. De invoering van nieuwe diensten zoals interactieve digitale televisie, e-learning en andere, in combinatie met nieuwe netwerktoestellen (set-top kastjes, thuisbioscoopssystemen, mobiele toestellen enz.) zal deze evolutie nog versnellen en de deur openzetten voor een algemene aanvaarding van thuisdiensten bij het grote publiek.

Maar deze verhoogde netwerkcomplexiteit wordt ook een last voor gebruikers én dienstenleveranciers. Want, bij de installatie van de netwerktoestellen kan er al snel iets foutlopen. Dat kan leiden tot inefficiënte thuisnetwerken en -diensten en/of tot hoge OPEX-kosten voor de dienstenleveranciers (hooggekwalificeerd installatiepersoneel moet de klanten thuis bezoeken en er moeten helpdesks voorzien worden). Er zal dus nog heel wat onderzoek en ontwikkelingswerk nodig zijn vooraleer de complexiteit voor eindgebruikers en het thuisnetwerk echt onder controle is.

De oplossing : remote management

Het Armad@-project onderzoekt de mogelijkheden om de complexiteit van thuisnetwerken op te lossen via netwerk- en toestelbeheer op afstand. Volgende toepassingsscenario's dienen zich aan:

- Automatisering van de configuratie van het thuisnetwerk
- Diagnose stellen op afstand
- Metingen uitvoeren op afstand
- Automatische update en installatie van software
- Beheerde levering van multimedia-inhoud en -toepassingen



Onderzoeksactiviteiten

De belangrijkste onderzoeksactiviteiten van Armad@ zijn:

- Identificatie van de specifieke vereisten voor de dienstencategorieën en van een referentiemodel voor de thuisomgeving.
- Evaluatie van de diensten- en bedrijfsmodellen op basis van afstandsbeheer.
- Onderzoek naar technologieën die afstandsbeheer van thuisnetwerken en -toestellen onderzoeken (inclusief data, controle en beheersplannen), oplossingen voor mogelijke hiaten in de technologie.
- Beoordeling van problemen met gebruikers en juridische problemen (vb. bereidheid van de eindgebruiker om toestellen in zijn huis te laten beheren en eventuele wettelijke gevolgen van de voorgestelde technische oplossingen).
- Ontwerp van een service deployment architecture.
- Proof-of-concept implementaties en demonstraties.

Project Manager

Prof. dr. ir. Bart Dhoedt
IBCN/Intec - UGent
Gaston Crommenlaan 8
9050 Gent
Tel: +32 9 331 49 22
Fax: +32 9 331 48 99
Bart.dhoedt@intec.ugent.be

IBBT Program Manager

ir. André De Vleeschouwer
IBBT vzw
G. Crommenlaan 8 bus 102
9050 Gent
Tel: +32 9 331 48 06
Fax: +32 9 331 48 05
Andre.DeVleeschouwer@ibbt.be

Project webpagina

<https://armada.ibbt.be>

In samenwerking met



ALCATEL



NOKIA



FERRANTI
computer systems



belgacom



THOMSON



indexis

IBBT onderzoeksgroepen

DistriNet <http://www.cs.kuleuven.be/cwis/research/distrinet>

EDM <http://www.edm.uhasselt.be>

IBCN <http://www.ibcn.intec.ugent.be>

ICRI <http://www.icri.be>

MICT <http://www.mict.ugent.be>

SMIT <http://smit.vub.ac.be>