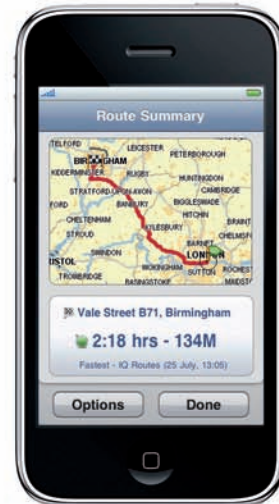


EL TEMPS



A les múltiples aplicacions de l'iPhone, ara cal afegir-hi les aplicacions de control energètic.

Les aplicacions de l'Smartphone per a l'estalvi d'energia a casa

Imaginem-nos que podem controlar els aparells que tenim a casa per mitjà de l'iPhone. Hi ha empreses noves que comencen a oferir nou programari per facilitar l'augment d'eficiència energètica a les cases. Es tracta d'un possible mercat multitudinari que alhora desperta l'interès d'empreses gegantines com Microsoft i Google.

Ha nascut una nova tendència al sector de l'energia: l'aplicació d'iPhone eQ-3 ha dissenyat un programa que controla finestres, radiadors, interruptors i un grapat d'aparells domèstics més tan sols prement un botó. L'innovador Control4 dels EUA ofereix un sistema de gestió domèstica que abaixa automàticament la llum quan mirem un film o bloca l'ordinador i l'aparell de televisió quan les criatures fan els deures. És un programa que també pot funcionar per mitjà de l'iPhone i de l'iPod Touch.

Ecobee Lutron i Tendril ofereixen productes similars. L'empresa Visible Energy ha anunciat una d'aquestes

aplicacions, si bé el sistema de gestió d'energia corresponent no es posarà a la venda fins l'any que ve.

No és cap casualitat que l'*aplicacionomania* hagi arribat al sector de l'energia. Els moderns miniprogrames pretenen donar aire a una tecnologia que fa deu anys que ronda, però que fins avui no ha entrat de ple al mercat: la casa intel·ligent, la idea d'un edifici amb eficiència energètica.

A principi dels 90, el sector de l'electrònica va crear la base tecnològica d'aquest procediment mitjançant un sistema de control anomenat EIB (European Installation Bus). Però ha passat ben poca cosa d'aleshores ençà. No

s'ha vist enlloc aquell esperat *boom* de les cases intel·ligents. Es tracta d'uns sistemes que van trobar algun comprador entre els entusiastes de l'energia verda i de la tecnologia, però continuen essent massa cars i propensos a fallades tècniques per a guanyar-se el gran públic.

La xarxa per a obrir nous mercats. Això podria ser a punt de canviar. El debat sobre el clima ha convertit l'eficiència energètica en un valor social, i la infraestructura tècnica de les companyies elèctriques és al caire de tot un seguit de canvis importants que facilitaràn molt al consumidor de



reduir el cost energètic amb l'ajuda d'una gestió intel·ligent del consum de l'energia.

Els governs d'arreu del món modernitzen les seves xarxes elèctriques en uns programes de desenvolupament de gran envergadura. I per fer-ho creen una xarxa intel·ligent en la qual es pugui mesurar i controlar el flux de l'energia en temps real i en una sèrie de punts diferents. A partir d'aquí neix un nou mercat gegantí, en què l'electricitat, l'energia verda i els sectors de la tecnologia de la informació s'encauquen.

La idea de les cases intel·ligents encaixa en aquest mercat. La xarxa intel·ligent permetrà uns preus de consum d'energia que variaran segons l'hora, segons la demanda i el proveïment i permetran que els sistemes de gestió intel·ligent de la llar estalviïn molts diners. Amb això, els sistemes domèstics intel·ligents poden resultar econòmics per a tothom i arribar a ser atractius a través d'aplicacions d'iPhone i d'uns altres sistemes que posen una tecnologia complexa a l'abast de tothom.

La idea de les empreses d'energia innovadores està en el fet que el consumidor mitjà pugui controlar minut a minut el consum d'energia de cadascun dels aparells. El consumidor podrà programar casa seva de manera que funcioni amb la màxima eficiència.

Màquines de rentar compatibles amb internet. La paraula de moda ara és *cleantech* (és a dir, 'tecnologia neta'). Pike Research, investigador de mercat, preveu que el 2015 el mercat dels sistemes de gestió domèstica tan sols dels EUA arribarà a 28 milions de consumidors. Martina Ecker, experta de *cleantech* al banc d'inversió Jefferies, calcula que enguany els principals fabricants d'electrodomèstics posaran al mercat les primeres màquines de rentar i neveres compatibles amb internet. Aquests aparells s'hauran de comunicar amb els sistemes de gestió domèstics. Ja hi ha empreses que ofereixen els anomenats endolls intel·ligents, uns adaptadors que permeten de connectar al sistema uns altres aparells.

Hi ha centenars d'empreses que esperen un *boom* i que es preparen per a allò que serà una competència ferotge. Fa tant temps que hi ha la tecnologia necessària, que hi ha sobreabundància de fabricants. Els experts compten que la rivalitat serà tan despietada com a la primera època d'internet, quan Microsoft i Apple lluitaven desesperadament per la supremacia.

"Tothom espera treure'n l'estrella —comenta Ecker, l'analista—. Les empreses que comencen a despuntar es volen convertir en el Microsoft o el Google de la xarxa intel·ligent. Ja atreuen centenars d'inversors i de proveïdors de capital de risc."

No és res d'estrany que els gegants del sector tecnològic tinguin aquest mercat en el punt de mira. Microsoft ofereix el sistema Hohm per proporcionar als consumidors més control sobre el seu consum d'energia. Google treballa en un altre sistema de control, el Google Power Meter, que, segons que diu, ajudarà a reduir en poc temps el consum dels habitatges en una mitjana d'un 15%. El conglomerat dels EUA General Electric és associat al projecte.

L'iPhone per a atreure clientela cap a la tecnologia de la casa intel·ligent. Malgrat tot, els proveïdors continuen perduts pel que fa als desigs dels consumidors. No hi ha prou recerca de mercat per a determinar de quina manera volen controlar els seus

aparells els consumidors i què esperen d'un sistema que controla el consum d'energia.

Segons els observadors del sector, les aplicacions d'iPhone eQ-3, Control 4 i més proveïdors constitueixen un intent d'atreure clientela i avaluar el mercat. "L'iPhone ha treballat molt per desenvolupar l'ús d'internet mòbil", precisa Martin Vesper, director administratiu de Yello Stom, proveïdor d'electricitat, filial d'EnBw, que afegeix que espera que això fomenti l'acceptació d'innovacions com ara el control d'aparells de la llar.

No es tracta tan sols d'un seguit de recursos tècnics. La incorporació dels mòbils a la gestió de l'energia té lògica. "Poden servir de control a distància per a diversos electrodomèstics o per a enviar un missatge de text quan s'ha acabat el programa de la rentadora", diu David Leeds, analista de Greentech Media.

El consumidor, així i tot, encara no està disposat a fer servir el mòbil amb aquest objectiu. Segons un estudi de Pike Research, només el 13% dels enquestats responia que s'imaginava el control dels aparells de casa seva amb l'Smartphone en el futur. Així doncs, cal treballar per convèncer la clientela.

Això significa que, per arribar a aquest avenç, la tecnologia s'ha d'adequar al màxim al client, tant en qüestió de funcionalitat com de preu i de distribució. I, suposant que un petit fabricant posés al mercat uns productes adients, després hauria de poder fer la competència a les campanyes de màrqueting organitzades pels grossos.

Es tracta d'un assumpte arriscat, però important, perquè el consumidor d'energia normal i corrent té una funció clau en el consum energètic. Les llars consumeixen, diu Leeds, cap a un 25% del consum total d'energia, si tenim en compte un estudi del Departament d'Energia dels EUA. El mateix Leeds compta que els sistemes de gestió de l'electricitat intel·ligents portaran a un *efecte Toyota Prius*: aquest model va desencadenar el *boom* dels vehicles híbrids i va empènyer el sector automobilístic per decantar-lo cap a l'ecologia.

Stefan Schultz

Traducció Carles Urritz