

ENERO / JANUARY 2008

Puede llevarse este ejemplar / Yours to take home

i
in

invitación
innovación
inspiración
interacción



móvil / mobile

MI CELULAR, MI VIDA / MY CELL PHONE, MY LIFE

LAN 



Mi celular, mi vida / My Cell Phone, My Life

En el futuro, los teléfonos móviles serán tan esenciales en el diario vivir como la electricidad. /
In the future, cell phones will be just as essential to daily life as electricity.

TEXTO_TEXT **LOGAN KUGLER**

ILUSTRACIONES_ILLUSTRATIONS **MATÍAS AHUMADA**

Hace 20 años nadie hubiera imaginado que los celulares ocuparían un rol tan vital en la vida cotidiana como hoy lo tienen. Si antes se tomaban las llaves y la billetera al salir de casa, ahora todo el mundo toma las llaves, la billetera y el celular. “En los países desarrollados y en vías de desarrollo, los teléfonos móviles se están convirtiendo, cada vez más, en una parte importante de la vida”, dice Jagdish Rebello, analista principal de comunicaciones inalámbricas de iSuppli. Para la mayoría de las personas el celular es el cordón umbilical hacia el resto del mundo y hay buenas razones para eso: con su teléfono móvil usted puede enviar e-mails, ver televisión, navegar en la web, mantenerse en contacto con amigos y colegas vía mensajes de voz o de texto, hacer transacciones bancarias, consultar el estado del tráfico y más. Nuestros celulares están comenzando a hacer muchas de las cosas que nuestras computadoras personales pueden realizar y, de acuerdo a Sasha Segan, analista principal de teléfonos móviles en la revista *PC Magazine*, no estamos muy lejos de que el celular deje obsoleta a la computadora personal.

Twenty years ago, no one could have ever imagined that cellular telephones would play such a vital part in everyday life. Instead of just grabbing their keys and wallet before leaving the house, now everyone grabs keys, wallet and cell phone. “Cell phones are becoming a critical part of human life as we go forward, both in the developed and developing nations,” says Jagdish Rebello, Ph.D., principal analyst of wireless communications at iSuppli. For most people, a cell phone is a lifeline to the rest of the world and for good reason. Today’s mobile phones can send e-mail, watch television, browse the Internet, keep you in touch with friends and colleagues via voice or text message, allow you to make bank transactions, check the traffic on major highways and more. Our cell phones are starting to do many of the things that our personal computers are capable of today. According to Sasha Segan, lead analyst for mobile phones at *PC Magazine*, it won’t be long before the cell phone makes the personal computer obsolete.



Dentro de dos años

Hay dos compañías que según los expertos están muy bien posicionadas para cambiar la industria de la telefonía móvil en los próximos dos años: Apple y Sprint Nextel. "iPhone de Apple realmente soluciona todos los problemas de la interfaz que tienen los usuarios, desde que los teléfonos se han convertido en más que teléfonos", dice Segan. Hoy, la gran mayoría de los celulares hacen mucho más que simples llamadas telefónicas, pero son difíciles de utilizar porque sus interfaces tienen una confusa e inmensa selección de opciones con muchos menús, de manera que solo un pequeño porcentaje de usuarios aprovecha realmente los elementos adicionales. El iPhone es el primer aparato de multimedia portátil que es entretenido de utilizar en todos sus elementos. "El lado fuerte de Apple ha sido siempre el diseño de interfaces. En los próximos dos años los otros fabricantes de aparatos

Two Years Ahead

There are two companies that experts agree are well positioned to really change the cell phone industry over the next couple of years: Apple and Sprint Nextel. "Apple's iPhone really solves the whole user interface problem that we've gotten into as phones have become more than phones," says Segan. The vast majority of cell phones do much more than simply phone calling. They are cameras, music players, Internet browsers, personal date books and more. But they're difficult to use because the interface is that of a phone with a lot of things jumbled on top. The menus are so confusing that only a small percentage of users actually take advantage of the added features. The iPhone is the first

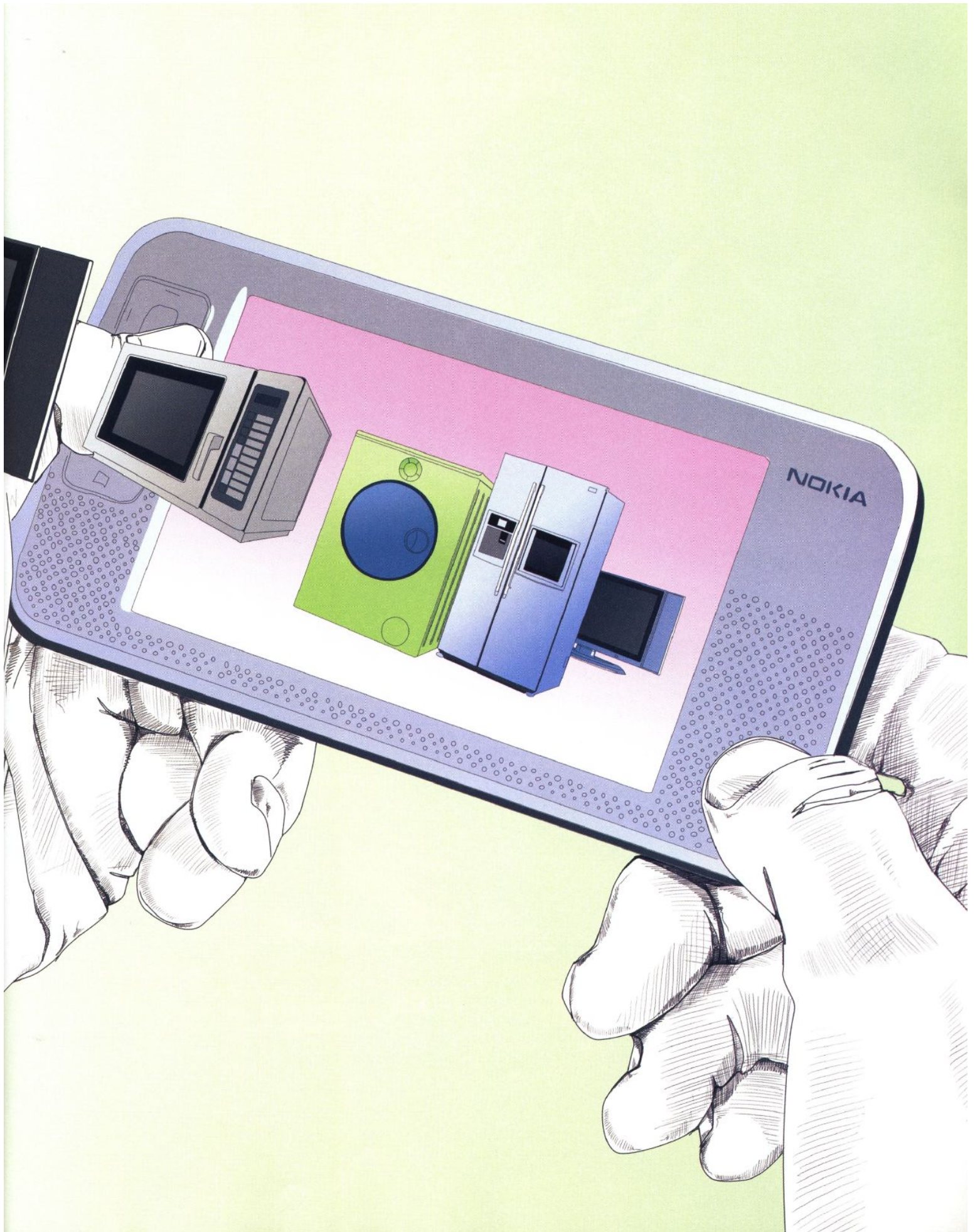
No estamos muy lejos de que el teléfono móvil deje obsoleta a la computadora personal. /
It won't be long before the cell phone makes the personal computer obsolete.

móviles deberán enfrentar el desafío que presenta Apple, todas las interfaces resultarán más fáciles de usar y la gente utilizará mucho más los elementos que ofrece el celular", explica Segan.

La innovación de Sprint es algo llamado XOHM, una red WiMax a nivel nacional en Estados Unidos que provee conectividad de internet a toda clase de aparatos que hoy no la tienen, como cámaras fotográficas digitales o incluso lavadoras. Se espera que los chips de WiMax sean tan económicos y generalizados, y la red XOHM tan asequible, que usted contará con conectividad de internet en prácticamente cualquier cosa que posea. "Por lo menos ese es el deseo, y es hacia donde va toda la industria", comenta Segan. Si el plan de Sprint funciona y lo adoptan otras compañías en el mundo, su cámara digital subirá automáticamente fotos a Flickr; su reloj se sincronizará con internet para mostrar siempre la hora exacta y su horno le enviará un mensaje de texto cuando su comida esté lista.

multimedia handheld that seems to be really fun to use in all of its features. "Apple's forte always has been in designing interfaces, and over the next couple of years, you're going to see other manufacturers face the challenge that Apple presents. All of the interfaces you see on cell phones will become more usable, and people will begin accessing all of these features," explains Segan.

Sprint's innovation is something called XOHM, a nationwide WiMax network that includes putting wide-area Internet connectivity into all kinds of devices that don't have it now, like digital cameras or even washing machines. Hopefully, WiMax chips will be so cheap and so widespread and the XOHM network so affordable that we will see Internet connectivity in





Dentro de cinco años

“Los servicios de localización van a ser masivos”, dice Segan. Mucha gente ha estado hablando de este tipo de servicio (LBS por su nombre en inglés: Location-based services) desde la última mitad de la década y según los analistas está dando resultados lentamente. Son servicios otorgados por las compañías de teléfonos móviles basados en la ubicación del cliente y su celular: para recibir información, por ejemplo, de la parada de taxis o la consulta del dentista más cercana, el estado del tráfico o las ofertas de una tienda. “Durante los próximos cinco años existirá incontable información basada en la localización y servicios de comercio que llegarán al teléfono”, señala Segan. El tema de la

virtually anything we own. “That’s the dream at least, and that’s the way the whole industry is going,” says Segan. If Sprint’s plan works, your digital camera will upload photos online automatically, your watch will sync with the Internet so it’s always displaying the exact time, and your oven will send you a text message when your food is ready.

Five Years Ahead

“Location-based services are going to be huge,” says Segan. This idea of location-based services (LBS) has been gaining in popularity for the last half of a decade, and according to analysts, this innovative technology is slowly coming to fruition. Through LBS, mobile telephone companies provide information to their clients based on their physical location, such as where to find the closest taxi stand, the nearest dentist office, the traffic report or nearby bargains. “Over the next five years, there will be countless amounts of location-based information and commerce services that will be popping up on your phone,” he says. Of course, there are some issues of privacy, but those will be quickly handled by the choice to either opt in or opt out of LBS. Segan is confident that most will opt in though, because they will want to receive the coupon when they walk past a new restaurant or notified of the midnight sale at their favorite store. Both Europe and Japan already have a handful of LBS in operation, and experts predict that it won’t be long before LBS are big business. A new report from research firm Berg Insight predicts that by 2010, LBS will be a nearly billion-dollar business.

Another innovation to look for in the near future is the cell-phone wallet. Today, ExpressPay (American Express) and PayPass (Visa and Mastercard) use RFID (Radio Frequency Identification) technology, tomorrow

En Japón, los celulares ya están funcionando como si fueran tarjetas de débito. /

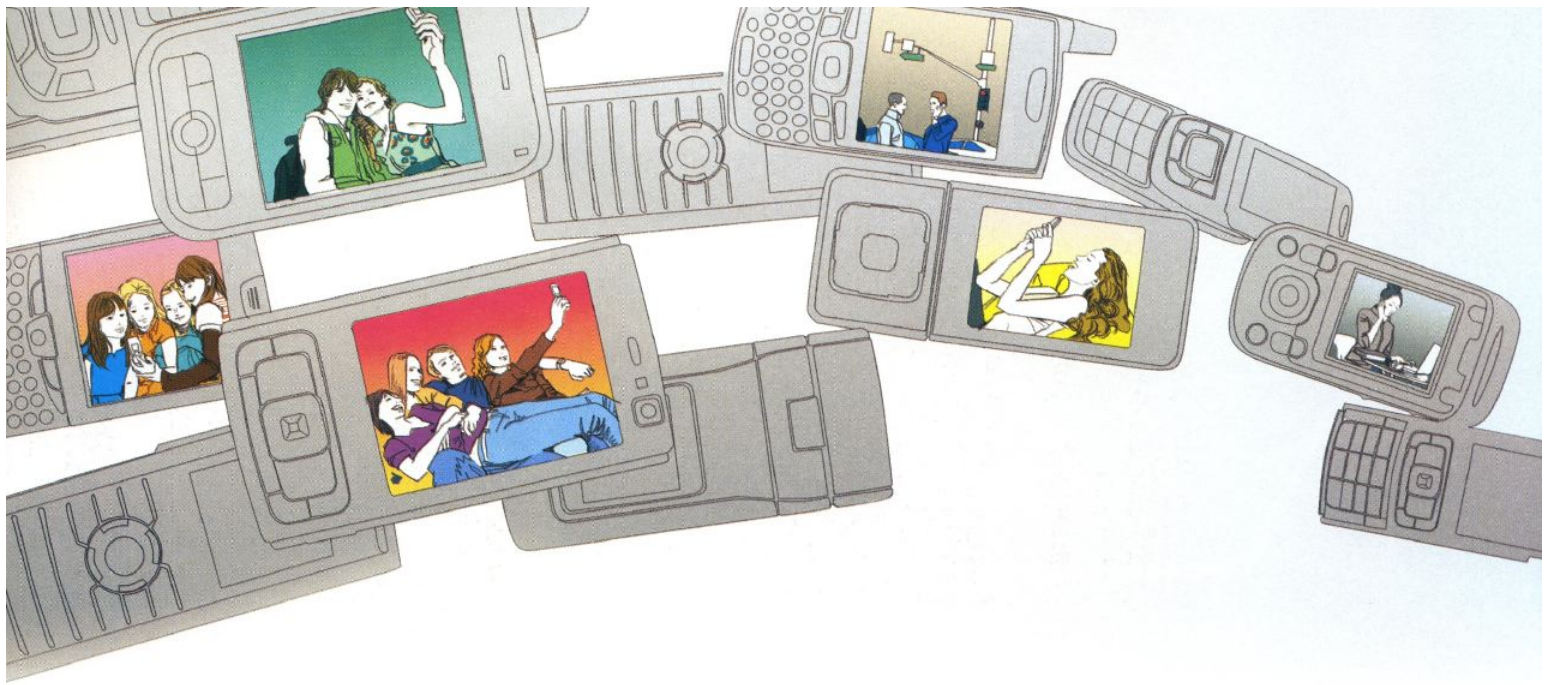
In Japan, people are already using their phones just as they would a debit card.

privacidad de las personas está involucrado en esto, pero podría ser manejado ofreciendo la posibilidad de elegir entre participar o no de este servicio. Segan está seguro, sin embargo, de que la mayoría optará por participar, ya que, por ejemplo, querrán tener su cupón de descuento cuando pasen por su tienda favorita o desearán saber de la liquidación nocturna de otra. Tanto Europa como Japón ya cuentan con una buena cantidad de LBS en operación y un reciente informe de la firma investigadora Berg Insight predice que para el 2010 el LBS será un negocio de cerca de mil millones de dólares.

Otro tipo de tecnología a tener en cuenta en el futuro es el celular-billetera o billetera electrónica. Hoy, en EE.UU., ExpressPay (American Express) y PayPass (Visa y Mastercard) utilizan la tecnología RFID (Radio Frequency Identification o identificación por

it will be an e-wallet system using NFC (Near Field Communication) technology. Imagine being able to walk into any store, go through any drive-through, pass by any tollbooth and pay using your cell phone. Want a drink or some candy? Wave your phone in front of a vending machine that has a wireless sensor.

It’s already happening in Japan, where people are using their phones just as they would a debit card. Selica is an e-wallet built into Japanese cell phones that works using a “smart” card about the size of a quarter embedded with a microchip in the cell phone. These cards can store huge amounts of data and communicate with a receiving antenna to transfer certain kinds of information. The only problem with the technology is



radiofrecuencia) para que sus clientes puedan pagar pasando la tarjeta de crédito por un sensor y sin tener que firmar un recibo; mañana será un sistema de e-billetera usando tecnología NFC (Near Field Communication o comunicación de campo cercano) en el teléfono móvil. Imagínese poder entrar a cualquier tienda o negocio de servicio al auto, pasar por cualquier autopista de peaje y en todas pagar con su teléfono celular. ¿Desea una bebida o un caramelo? Sólo pase su celular frente a la máquina de venta automática.

Ya existe en Japón, donde los celulares están funcionando como si fueran tarjetas de débito. Selica, como se llama este sistema, trabaja con una pequeña tarjeta inteligente, fijada a un microchip en el teléfono. Lo que aún falta para que la industria del celular-billetera se implemente de forma global, es que millones de tiendas, teatros y restaurantes sean equipados con receptores que acepten las transacciones. Actualmente, cerca de nueve mil locales en Japón ya cuentan con ello.

En 2007, se vendieron más de 1.1 mil millones de teléfonos celulares en el mundo. Para el 2011, ese número aumentará a 1.5 mil millones. / Over 1.1 billion cell phones were sold in 2007 alone. By 2011, that number will increase to 1.5 billion.

Las tarjetas inteligentes pueden almacenar información personal y permitir a un carrier tener “acceso total a cada transacción y evento”, dice Maureen Govern, directora de tecnología de Convergys, empresa con base en Ohio, asesora en servicio al cliente. “Podemos conocer todos los hábitos de compra de los usuarios, qué películas ven, qué banda musical les gusta y otras cosas”, señala. Esto remecerá la industria de la publicidad y será una oportunidad para los carriers y las compañías adscritas al sistema de pago por celular. “Ha habido ensayos de esta tecnología en EE.UU. y en Europa, por lo que el teléfono como billetera viene definitivamente en camino”, dice Segan.

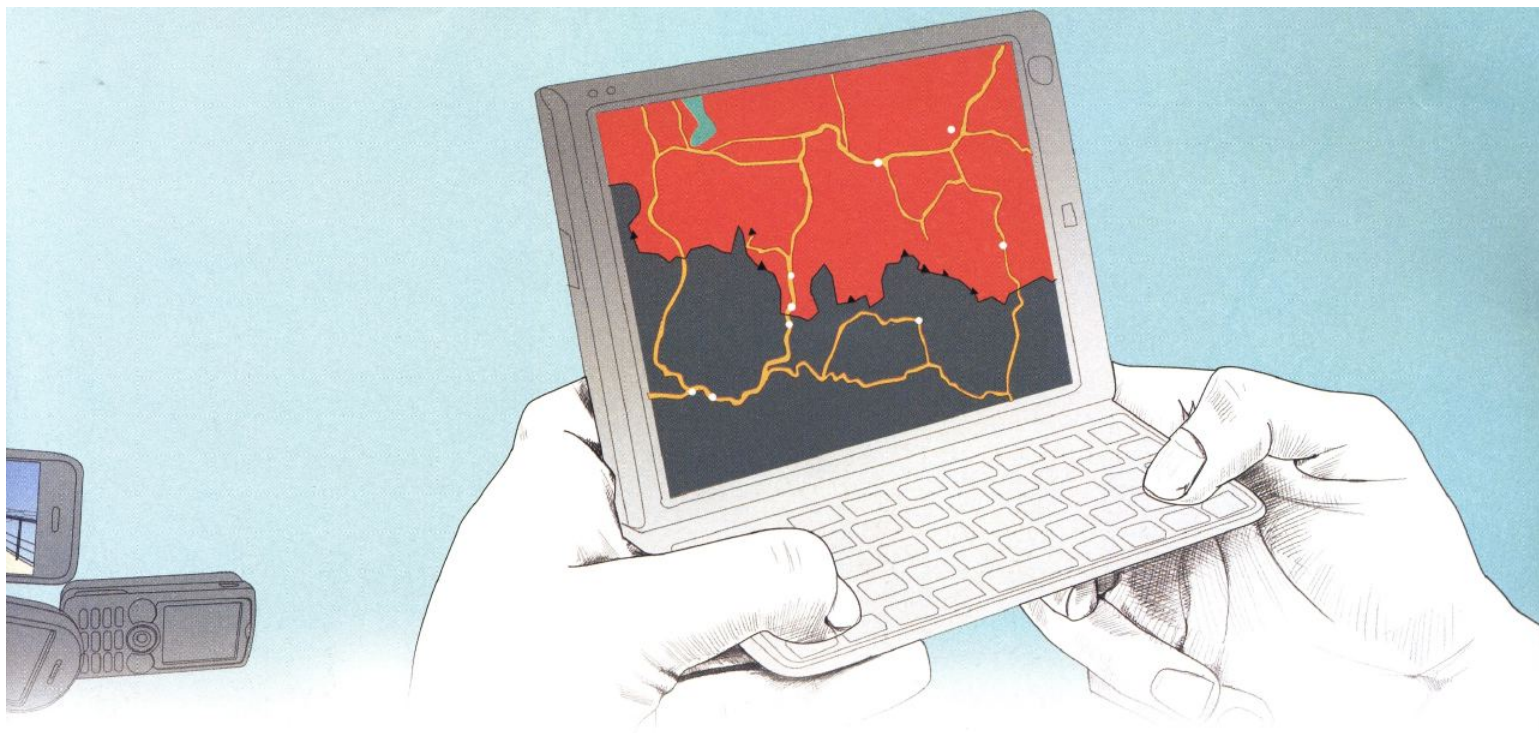
that in order for the cell-phone wallet industry to really take off, thousands upon thousands of stores, theaters and restaurants need to be equipped with receivers to accept the transactions. Currently, about 9,000 locales in Japan feature this new technology.

The smart cards can store personal information and enable a carrier to have “total visibility into each transaction and event,” explains Maureen Govern, chief technology officer at Convergys, an Ohio-based provider of customer management services. “We can know all of their buying habits, what movies they go watch, what music they like, among other things,” she says. This instant access to the consumer profile will turn the advertising industry upside down, and it represents tremendous opportunities for mobile phone networks and participating companies. “There

have been trials of this kind of technology here in the U.S. and Europe, so the cell phone as a wallet is definitely coming,” declares Segan.

Ten Years Ahead

Over a longer term, we will see the cell phone and Internet essentially merge. “The Internet tablet, which is something that a lot of manufacturers are toying with right now, is really going to come into it’s own in about a ten-year timeframe and a lot of people are going to be carrying around these devices – thinner



Dentro de diez años

A más largo plazo, usted verá que el celular e internet se fusionan. “La hora de la verdad de la Internet Tablet, algo con lo que muchos fabricantes están jugando hoy, llegará en unos 10 años más. Mucha gente poseerá estos artefactos flexibles, del tamaño de un libro (más delgado que uno de bolsillo, pero con el mismo ancho y alto), que serán portales de internet de alta velocidad, portátiles y asequibles”, predice Segan. Y usted probablemente tendrá también un auricular elegantemente diseñado y muy delgado sólo para llamadas telefónicas, utilizando este artefacto como su entrada a internet. “Todo será a través de la web”, dice el experto. Y si esto se hace realidad, los carriers inalámbricos se volverán proveedores de internet inalámbrica global, compitiendo en calidad de servicio. “La voz será tan sólo otra opción dentro internet,” aclara Segan.

Definitivamente, usted verá un mundo conectado inalámbricamente. Cuando eso suceda, comenzará el nacimiento del hogar inteli-

than a paperback book, but the same width and height – that will be affordable, portable high-speed portals to the Internet,” predicts Segan. And you’ll also probably have a really slim, elegantly designed voice-only handset that just makes phone calls and uses this tablet as its gateway to the Internet. “Everything is just going to be through the Internet,” this expert says. If Segan’s forecast comes true, wireless carriers will ultimately become global Internet providers and compete on quality of service. “Voice will just be another Internet application,” explains Segan.

At the end of the day, we will see a world that’s connected wirelessly. And when that happens, we will also start to see the development of the intelligent home of the future. “A time where we’ll start to have what is called “machine-to-machine” communication,

A través del teléfono móvil sabremos dónde está la parada de taxis o la consulta del dentista más cercana. / Mobile phones will tell us where the nearest taxi stand is or where to find the closest dentist office.

gente del futuro. “No está muy lejana la época en que comenzaremos a tener lo que se llama comunicación de máquina a máquina, una era en la cual usted podrá comunicarse con un grupo de dispositivos inalámbricos en su hogar, como el microondas, el televisor o el refrigerador”, dice Rebello. Imagínese poder configurar el sistema de seguridad de su casa para que le notifique automáticamente a través de su teléfono si hay un robo. ¿Y qué le parecería controlar remotamente el termostato de la casa? En última instancia, todos sus artefactos se consolidarán en uno: el celular. En el futuro, sólo piense en él como el control remoto de su vida. ●

a time where you can communicate with a whole host of wireless devices in your home, such as your microwave, your TV, your refrigerator, etc, is not far off,” proclaims Rebello. Imagine being able to configure your security system so that you can be notified automatically via your cell phone if there’s a break-in. How about remotely controlling the thermostat in your home? Ultimately, every single-purpose device you own will be consolidated into one: your cell phone. Just think of it as the remote control to your life. ●