

13.05.2010 10:00 bsf032 3 ECO CIT TEL MED Dépêche individuelle Eclairage zhe ats/ee vj lp Zurich

SIM Informatique - Commercialisation de l'iPad d'Apple

La marque à la pomme lance le combat pour la maîtrise des contenus

Disponible fin mai, l'iPad d'Apple se présente comme un ordinateur au format d'une ardoise, doté d'un écran tactile. Si les idées de la marque à la pomme ne sont pas totalement nouvelles, la lutte va se concentrer sur les contenus, livres, journaux et magazines, entre autres.

Jusqu'à la fin des années 60, les écoliers traçaient encore leurs premières lettres sur une ardoise. La technique présentait de nombreux avantages, permettant de corriger facilement la moindre faute, d'un simple geste du revers de la manche ou, plus proprement, avec une éponge humide. Reste que depuis, cet objet a quasiment disparu, ne subsistant qu'auprès des amateurs de jass.

En matière de dimension, de forme et d'utilisation, la tablette d'Apple ressemble de manière frappante à celle de "l'âge de la craie". Toutefois, au lieu d'utiliser une craie, il suffit d'effleurer la surface vitrée avec les doigts pour utiliser l'iPad. Avec son écran d'une résolution de 1024 x 768 points, l'appareil permet de consulter des journaux ou de regarder des films et des photos, entre autres.

Et les détenteurs d'iPad disposant d'un accès sans fil à internet peuvent surfer sur le réseau des réseaux. Le modèle le plus cher dispose pour sa part d'un accès à internet par l'entremise du réseau de téléphonie mobile. Il devient alors possible de télécharger des films, de la musique, des livres ou des journaux en tout lieu. Pesant tout de même 700 grammes, la tablette d'Apple dispose d'une autonomie de dix heures.

Idée ancienne

Il n'en reste pas moins que l'idée d'une tablette ne provient pas des laboratoires de Cupertino, en Californie. Celle-ci est exploitée dans les années 60 par Alan Kay, un informaticien américain, et apparaît dans la série télévisée "Star Trek: Enterprise" en 1966. En 2001, Microsoft présente les premiers "tablet PC". Des fabricants comme Acer, IBM, HP, Sony et Siemens commercialisent ce type d'ordinateur portable.

Mais le succès n'est pas au rendez-vous, ces appareils étant trop chers, trop lourds et trop lents. De plus, leur utilisation requiert un stylet, alors que très peu de programmes sont optimisés à cet effet. Hors secteurs médicaux et techniques, ces ordinateurs ne parviennent pas à s'imposer.

Dans ce domaine, Apple a aussi subi en 1993 un échec avec son "Newton MessagePad", qui peut tout de même être considéré comme le premier PDA. Muni d'un écran monochrome, il se pilotait avec un stylet et offrait des fonctions d'agenda électronique, de bloc-notes, de carnet d'adresses et de calculatrice, entre autres.

Dix-sept ans plus tard, le groupe américain met en oeuvre pour son iPad des technologies améliorées, plus rapides et plus légères. Apple renonce aussi au stylet, remplaçant ce dernier par le doigt. A première vue, l'appareil se présente comme un iPhone au format A4 débarrassé de ses fonctions de téléphonie.

Concurrence en vue

L'iPad conserve l'écran tactile de l'iPhone ou de l'iPod Touch, tout comme le logiciel de lecture multimédia. Autre avantage: l'appareil peut exploiter une grande partie des quelques 100'000 logiciels

destinés à l'iPhone ou à son cousin iPod Touch. Disponible en pré-commande en Suisse, l'iPad est vendu dès 649 francs.

Réussite esthétique, la tablette d'Apple doit aussi compter sur des concurrents qui se présentent sous l'aspect d'un ordinateur portable normal avec un écran tactile et mobile. Asus, HP, Dell et Lenovo ont commercialisé leurs premiers modèles. Reste que leur plus grande faiblesse réside dans le système d'exploitation Windows 7, qui n'est pas prévu à la base pour une utilisation tactile.

Le plus sérieux concurrent pour Apple pourrait bien être Google. Ainsi Archos, Dell et Asus préparent des tablettes dotées du système d'exploitation Android de Google. Mais la lutte concerne moins les ordinateurs, que la maîtrise des contenus.

Et Apple, qui a écoulé pas moins d'un million d'iPad en un mois aux Etats-Unis, dispose d'un argument de poids en la matière avec ses magasins en ligne, lesquels lui permettent d'écouler non seulement des programmes destinés à l'iPad, mais aussi de la musique, des films, des livres, des magazines et des journaux. Le groupe américain s'accorde 30% des revenus issus de ces ventes.

Editeurs en solo

Outre Google, les éditeurs aimeraient bien décider eux-mêmes des contenus disponibles pour les tablettes. Ces derniers souhaitent aussi surtout contrôler la publicité et les revenus, alors qu'Apple se lance aussi sur ce marché avec sa propre régie d'annonces commerciales.

Avec son homologue allemand Gruner & Jahr, Ringier négocie avec le fabricant de la tablette WePad, laquelle fonctionne avec le système d'exploitation Linux. Il est fort probable que le groupe de médias argovien ne souhaite pas partager d'éventuels revenus avec Apple. Encore faudra-t-il que le WePad connaisse le succès commercial.

24.03.2010 09:44 bsf032 4 ECO CIT Dépêche individuelle Eclairage zhe ats/ee vj lp Zurich

SIM Informatique - Quand données numériques et réalité se combinent

Mieux s'orienter grâce au téléphone portable

Lorsque deux randonneurs contemplant un panorama alpin, la discussion s'engage tôt ou tard sur le nom des sommets. La réalité augmentée permet d'éviter ce débat, chacun identifiant le paysage via la caméra du téléphone mobile. La technique marie dans une image données informatiques et réalité.

Au 11^e siècle déjà, les Chinois utilisaient un instrument d'orientation, décrit comme un "poisson indiquant le sud" en fer, flottant dans un bol d'eau. Cette technique, qui laisse voir le paysage tout en livrant des informations sur la direction, représente le précurseur de la réalité augmentée, soit la réalité augmentée de données.

Les propriétaires d'un téléphone portable moderne bénéficient quant à eux du successeur du "poisson indiquant le sud". Il leur suffit de lancer le programme "Boussole 3D" sur un mobile équipé du système d'exploitation Android et d'orienter la caméra du téléphone sur le paysage.

L'écran affiche alors le panorama, mais aussi une boussole numérique. Le tout est complété à la marge de l'écran par un extrait de carte géographique, qui s'adapte automatiquement à la direction du regard. D'autres programmes tels que Layar, Wikitude ou encore l'application gratuite pour iPhone SwissPeaks offrent même plus en termes de réalité augmentée.

Capteurs, données et formules

Contemplée par l'intermédiaire de la caméra du téléphone mobile, l'image d'un panorama de montagne se voit alors complétée avec les noms des sommets affichés sur l'écran. Ainsi, n'importe quel ignare peut fièrement déclarer avoir reconnu lors d'une promenade dans les préalpes appenzelloises le Speer ou le Hörnli.

Ce qui peut apparaître à première vue comme de la magie, ne représente finalement que la combinaison de nombreuses techniques. Dans un premier temps, le téléphone portable transmet sa propre position géographique à l'aide du la puce GPS qu'il intègre.

Ensuite, il consulte sa propre boussole numérique afin de connaître la direction vers laquelle son propriétaire porte son regard. L'accéléromètre du mobile permet ensuite de reconnaître le positionnement vertical du regard par rapport à l'horizon.

Disposant alors des informations de position et de direction, le programme de l'appareil consulte soit une liste qu'il lui est propre ou prend le chemin de l'internet pour aller interroger la gigantesque base de données de Google. Le service de cartes "Maps" du géant de l'internet ne permet pas uniquement de repérer un distributeur automatique de billets, un restaurant ou une gare, mais comporte des millions de données géographiques comme les noms des montagnes.

Utilisations variées

Les programmes de réalité augmentée ne sont pas uniquement en mesure de nommer les sommets des montagnes, mais peuvent également indiquer dans une vidéo la distance et la direction du restaurant le plus proche. Et en regardant la nuit le ciel avec un téléphone fonctionnant avec Android, le système d'exploitation de Google, la carte permet d'identifier les étoiles.

La réalité augmentée ne permet pas seulement d'insérer des informations sur le téléphone portable, mais aussi de les combiner. En tapant le nom d'une montagne, on obtient des renseignements sur le moyen d'y parvenir le plus rapidement. En cliquant sur le nom d'un restaurant figurant à l'écran, il est possible de consulter la carte ou de l'appeler directement pour réserver une table.

Et lorsque des amis ont au préalable autorisé la transmission de leurs informations de géolocalisation (GPS) à un service central comme Latitude, il est possible de connaître et voir sur l'écran du téléphone l'endroit auquel ils se trouvent.

Et la réalité augmentée appelle de nouveaux modèles d'affaires. Ainsi, le fabricant d'une boisson sucrée commercialise un téléphone portable spécial qui affiche sur son écran des endroits jugés cultes par les jeunes.

Traduction automatique

Naturellement, la réalité augmentée suscite l'intérêt des publicitaires et des organisateurs de manifestations culturelles ou autres. Un conseil livré par l'entremise de l'écran du portable pourrait peut-être devenir aussi important qu'une affiche publicitaire. Et cela sans compter toutes les nouvelles idées que laisse surgir cette technologie.

Des chercheurs essaient ainsi de trouver une méthode pour traduire automatiquement des textes en langue étrangère visibles sur l'écran du téléphone. Si la réalité augmentée constitue une réelle nouveauté pour les possesseurs de téléphones portables, elle représente une habitude bien installée dans certains métiers.

Les chirurgiens peuvent visionner sur des lunettes avec écran intégré l'organe d'un patient avec en superposition l'image prise au scanner. Dans le cadre de travaux de génie civil, l'utilisation d'une caméra à réalité augmentée permet non seulement de voir la route, mais aussi des câbles et tuyaux qui se cachent au-dessous.

Lors d'une manifestation culturelle, les visiteurs équipés d'appareils spéciaux peuvent obtenir des informations supplémentaires sur les tableaux qu'ils admirent, par exemple.

Zone d'ombre

Plus inquiétant, le programme Recognizr, permet au propriétaire d'un téléphone portable qui en est équipé de connaître l'identité d'une personne inconnue. Disposant du visage de l'inconnu, l'application va ensuite rechercher à l'identifier dans une base de données sur internet et ensuite automatiquement en indiquer le nom et l'adresse e-mail.
