

## PLATES-FORMES LOGICIELLES

# Linux pour les mobiles : Google met tout son poids dans la balance

Sous l'impulsion de Google, l'année 2008 verra l'arrivée d'une plate-forme logicielle Open Source\* préintégré sur le marché des téléphones mobiles sous Linux. Ce ne sera pas la première du genre, mais l'initiative de l'Américain est déjà soutenue par plusieurs grands opérateurs.

Google voudrait-il appliquer au marché des mobiles la stratégie commerciale qui lui a assuré son succès dans le monde du PC, stratégie qui consiste à proposer des applications gratuites aux utilisateurs, à en maximiser l'audience, puis à la monnayer auprès des annonceurs publicitaires ? Pour certains analystes, la réponse à cette question est affirmative, et l'annonce par l'Américain d'un package logiciel Open Source spécifiquement conçu pour les téléphones mobiles cache forcément une telle intention. Tout du moins à terme. Car, pour l'heure, Google n'en est pas là.

## Un kit de développement déjà disponible

Baptisé Android, ledit package, qui associe un noyau Linux 2.6, un éventail d'intergiciels, une interface utilisateur multimédia évoluée et des applications téléphoniques au sein d'une pile logicielle préintégré, ne sera effectivement disponible que courant 2008 sous licence Apache. L'Américain peut néanmoins déjà se targuer du soutien d'une trentaine de partenaires, réunis pour l'occasion au sein de l'Open Handset Alliance. Et non des moindres, puis-

qu'on y compte plusieurs grands opérateurs cellulaires et des fabricants de terminaux de premier ordre (voir *tableau ci-contre*).

Par ailleurs, un kit préliminaire de développement d'applications pour la plate-forme Android est disponible en téléchargement depuis le 12 novembre. Afin d'accélérer le mouvement, Google a même mis en jeu une somme de 10 millions de dollars à répartir entre ceux qui élaboreront les meilleures applications ! Ceci dit, les premiers téléphones mobiles "Android inside" devraient voir le jour dans le courant du second semestre 2008 et pourraient, selon Strategy Analytics, s'accaparer 2% du marché des smartphones\* dès l'année prochaine...

Un coup d'œil rapide à la liste des membres de l'Open Handset Alliance donne une idée des composants Open Source que l'on pourrait retrouver au sein de la plate-forme logicielle. Devraient donc y figurer un lecteur multimédia (PacketVideo), un synthétiseur audio (Sonivox), un moteur de police de caractères (Ascender), un moteur de reconnaissance et de synthèse de la voix (Nuance), des clients DRM, IM, MMS, SyncML et WAP (Esmertec), une inter-

## TRENTE-QUATRE SOCIÉTÉS AU SEIN DE L'OPEN HANDSET ALLIANCE

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| OPÉRATEURS MOBILES                    | China Mobile, KDDI, NTT DoCoMo, Sprint Nextel, T-Mobile, Telecom Italia, Telefonica      |
| FOURNISSEURS DE TERMINAUX             | HTC, LG, Motorola, Samsung   |
| EDITEURS                              | Ascender, eBay, Esmertec, Google, LivingImage, NMS, Nuance, PacketVideo, SkyPop, Sonivox |
| FABRICANTS DE CIRCUITS                | Audience, Broadcom, Intel, Marvell, Nvidia, Qualcomm, SiRF, Synaptics, TI                |
| PARTENAIRES POUR LA COMMERCIALISATION | Aplix, Noser Engineering, TAT, Wind River  |

Wind River est le seul distributeur de Linux embarqués à faire partie de l'aventure.

face utilisateur évoluée (TAT) et des pilotes pour écran tactile (Synaptics). Pour la navigation Web, Android s'appuiera sur le moteur Open Source WebKit d'Apple (voir *EI n°654*). La plate-forme, qui devrait être disponible auprès d'éditeurs ou de sociétés de services comme Aplix, Noser Engineering, TAT ou Wind River, intégrera également une machine virtuelle Java "maison" dénommée Dalvik. Les applications Android ont en effet vocation à être écrites en Java.

Reste que l'alliance bâtie par Google n'est pas la première du genre dans le domaine de la téléphonie mobile sous Linux, où les dangers de fragmentation du marché sont latents. Le début de

l'année 2007 a ainsi vu la naissance de la Fondation LiMo, initiée par Vodafone, NTT DoCoMo, Motorola, Nec, Panasonic et Samsung (voir *EI n°652*). Plus récemment, ARM, Marvell, MontaVista, Movia, Mozilla, Samsung et TI ont annoncé une collaboration visant à développer, d'ici au début 2008, une plate-forme Open Source pour terminaux mobiles basée sur l'OS libre, l'environnement logiciel Gnome Mobile et le navigateur Mozilla Firefox. Et n'oublions pas le Forum LIPS qui tente d'édicter des API ad hoc. Toutes ces initiatives convergeront-elles ? L'année 2008 s'annonce passionnante. ■■■■■

PIERRICK ARLOT

\*CF LEXIQUE PAGE 46

## SYSTÈMES D'EXPLOITATION

# Windows CE s'ouvre largement au monde des services Web

Les appareils électroniques qui intégreront la Release 2 de Windows Embedded CE 6.0 pourront publier dynamiquement, sur un réseau, les services liés aux fonctionnalités qu'ils sont aptes à proposer.

L'engagement de Microsoft envers le monde de l'embarqué ne faiblit pas. Ces deux dernières années, le géant américain aurait ainsi investi plus de 100 millions de dollars dans des travaux de R&D liés aux produits de la gamme Windows Embedded. Dernière annonce en date : la disponibilité depuis la mi-novembre de la Release 2 de Windows Embedded CE 6.0, OS enfoui dont la première mouture a été lancée il y a un an. Présentée comme un "add-on" de son aînée, la version R2 se

caractérise surtout par le support des API\* Web Services on Devices (WSD), implantation à la sauce Microsoft du standard public DPWS (Devices Profile for Web Services). Cette caractéristique doit permettre aux futurs appareils électroniques intégrant l'OS enfoui de publier sur un réseau –et de rendre accessibles de manière dynamique– les services qu'ils peuvent offrir. La communication entre un ordinateur Vista (Vista supporte déjà en standard les API WSD) et un périphérique sous CE 6.0 R2 (un

vidéoprojecteur par exemple), via un banal réseau informatique, devrait être considérablement simplifiée.

## Amélioration des piles VoIP

La bureautique, la domotique, l'électronique grand public ou le sport sont, parmi bien d'autres, des marchés potentiellement intéressés par cette fonctionnalité offerte pour la première fois dans CE. Windows Embedded CE 6.0 R2 affiche d'autres nouveautés notables comme l'amélioration des piles VoIP (avec sup-

port en standard de la visiophonie et des conférences à trois), la possibilité d'insérer des moteurs de police de caractères tiers et l'amélioration des composants liés au développement de terminaux clients légers. Ajoutons que Microsoft envisage dans un avenir proche de "verticaliser" ses licences CE 6.0, afin de mieux cibler certains marchés spécifiques comme les décodeurs TV ou les récepteurs GPS. ■■■■■

PIERRICK ARLOT

\*CF LEXIQUE PAGE 46