



MOBILETM
WORLD CONGRESS

Barcelona | 24 - 27 February 2014

Il tradizionale appuntamento del Mobile World Congress è l'occasione per fare il punto sul mercato della mobility. Scopriamo i nuovi prodotti in arrivo e i traguardi della tecnologia.

■ Di Pasquale Bruno

LE NOVITÀ
DEL 2014

SMARTPHONE
ETABLET



L Mobile World Congress è la più importante fiera europea del settore mobile e delle telecomunicazioni. Si tiene a fine febbraio a Barcellona e insieme all'Ifa di Berlino è rimasto l'unico evento a tema informatico del vecchio continente di un certo spessore. Anche quest'anno i numeri sono stati da record: rispetto all'edizione 2013, lo spazio espositivo è cresciuto da 94.000 a 98.000 metri quadrati; i visitatori sono stati più di 85.000, provenienti da 200 Paesi, contro i 72.000 dell'anno scorso. Le aziende ospitate sono state 1.700, un leggero aumento rispetto alle 1.500 dell'anno passato. Ci sono state oltre 40 tra conferenze e seminari durante i giorni della manifestazione, dal 24 al 27 febbraio, senza contare gli incontri e le presentazioni di domenica 23. Il Gsma, l'ente organizzatore della fiera, ha occupato anche parte della vecchia location vicino al parco Montjuic, che ha ospitato il Mwc dal 2006 al 2012. È previsto anche un evento in Asia: il Mobile Asia Expo si terrà in giugno a Shanghai e mira a diventare di importanza primaria in Cina e in tutto l'Estremo Oriente.

NEL DVD VIRTUALE: La fotogallery delle tecnologie e dei prodotti più interessanti mostrati al Mobile World Congress 2014

In concomitanza con il Mobile World Congress, gli istituti di ricerca pubblicano i risultati trimestrali sulle vendite degli smartphone nel mondo. La più recente ricerca di Idc fa il punto sul mercato mobile del quarto trimestre 2013, che comprende dunque le vendite natalizie. Come si nota dalla tabella, negli ultimi tre mesi del 2013 sono stati venduti oltre 289 milioni di smartphone, per una crescita del 26,5% rispetto allo stesso periodo del 2012. Android conferma ed espande la sua leadership del settore, con una quota

di mercato del 78,1% e un volume di vendite cresciuto del 40%. Anche Apple è in crescita, ma in misura molto minore; la sua quota di mercato è "solo" del 17,6%. Drammatico il calo di vendite di BlackBerry, -77% in volume rispetto al terzo trimestre 2012. Anche i sistemi operativi minori non godono di buona salute; Symbian è in pratica sparito dal mercato smartphone, totalmente abbandonato da Nokia in favore di Windows Phone (questo sugli smartphone; su cellulari e feature phone è ancora sviluppato).

A proposito di Microsoft, la crescita c'è ed è a doppia cifra, ma la sua quota di mercato resta per ora sotto il 10%.

La seconda tabella illustra invece le vendite dei primi cinque produttori di smartphone durante l'interno 2013. Samsung si conferma l'azienda più forte: suo il 31,3% del mercato, seguita da Apple con il 15,3%. Le due aziende sono in netta crescita rispetto al 2012, ma ciò che stupisce di più sono i volumi di vendita di Lenovo e Huawei, due aziende cinesi che da sole hanno consegnato quasi 100



IL MERCATO MONDIALE DEGLI SMARTPHONE PER SISTEMA OPERATIVO

Sistema	Quarto trimestre 2013 (milioni di unità)	Quota di mercato Q4 2013 (%)	Quarto trimestre 2012 (milioni di unità)	Quota di mercato Q4 2012 (%)	Variazione vendite Q4 2012/2013
Android	226,1	78,1	161,1	70,3	40,3%
iOS	51	17,6	47,8	20,9	6,7%
Microsoft	8,8	3	6	2,6	46,7%
Blackberry	1,7	0,6	7,4	3,2	-77,0%
Altri	2	0,7	6,7	2,9	-70,1%
Totale	289,6	100%	229,0	100%	26,5%

fonte: Idc, febbraio 2014



milioni di smartphone. Anche Lg è in forte crescita. Il tutto ai danni di produttori storici come Htc, Blackberry e Nokia, presenti nella top five dell'anno scorso.

Android resta il leader indiscusso sul mercato ed è questa la piattaforma dove i produttori investono di più. Tra i nuovi competitor c'è Firefox OS, l'interessante sistema operativo open source sviluppato da Mozilla e destinato soprattutto agli smartphone a basso costo, dove può dare risultati mai visti finora. Allo stand Mozilla c'era un prototipo di smartphone da 25 dollari realizzato dalla cinese Spreadtrum Communications. È basato su processore Arm Cortex-A5, supporta 3G, Wi-Fi e Bluetooth, ha una fotocamera da 2 Mpixel e un display da 3,5 pollici. Non un giocattolo come il prezzo farebbe pensare, ma un vero smartphone con tutto quello che serve.

Altra piattaforma interessante è Tizen, sistema a base Linux completamente open source che vuole superare i tanti limiti di Android (che ricordiamo, è open source solo in parte). Il consorzio che sviluppa Tizen è capitanato da Samsung e Intel e annovera molti altri grossi produttori di smartphone. Tizen è interamente basato sullo standard Html5 ed è giunto alla versione 2.2.1; è un Os molto giovane, con la versione iniziale datata gennaio 2012. Samsung e Intel arrivano da esperienze non proprio felicissime con i rispettivi sistemi operativi Bada e Meego; vedremo se l'unione delle forze porterà a qualcosa di successo.

Per quanto riguarda le tendenze di quest'anno per tablet e smartphone, non abbiamo visto grandi rivoluzioni quanto piuttosto un consolidarsi di alcune linee guida già espresse durante la scorsa edizione. I produttori si focalizzano su tutte le fasce di mercato, alta media e anche bassa, cercando di colmare qualsiasi nicchia lasciata aperta nel mercato. Le aziende cinesi, in particolare Lenovo, Huawei e Zte ma anche moltissime altre più piccole, stanno espandendo la loro presenza su tutta l'Europa. Puntano ad aggredire il mercato con prodotti molto potenti ma offerti a prezzi bassi. I grandi produttori lo sanno bene e hanno ancora dalla loro la potenza del brand sinonimo di qualità; ma questo vantaggio potrebbe venir meno molto presto.

La moda dei grandi schermi prende ancora più piede: tutti i prodotti di fascia alta hanno display con diagonale pari o superiore a 4,7 pollici. Anche la fascia media vede aumentare dimensioni e risoluzione degli schermi, per non parlare del consistente aumento dei phablet, i modelli a metà strada tra smartphone e tablet. Questi ultimi stanno anche scendendo di prezzo (vedere ad esempio il Nokia 1320 da 6 pollici a 349 euro) e nei prossimi mesi vedremo anche in Italia tanti modelli in più.

Grande espansione hanno avuto le tecnologie 4G/Lte ed Nfc, presenti anche sugli smartphone di fascia media. In Italia l'aggiornamento delle infrastrutture

di rete alla quarta generazione procede ormai spedita e l'offerta dei terminali prevede anche modelli con prezzi intorno ai 200 euro. Per quanto riguarda la tecnologia di trasmissione a corto raggio Nfc, i terminali sono giù pronti da un pezzo ma non si può dire altrettanto per le infrastrutture, la burocrazia e la cultura informatica del nostro Paese. Per poter pagare il conto al ristorante avvicinando il telefono al Pos ci vorrà ancora tempo.

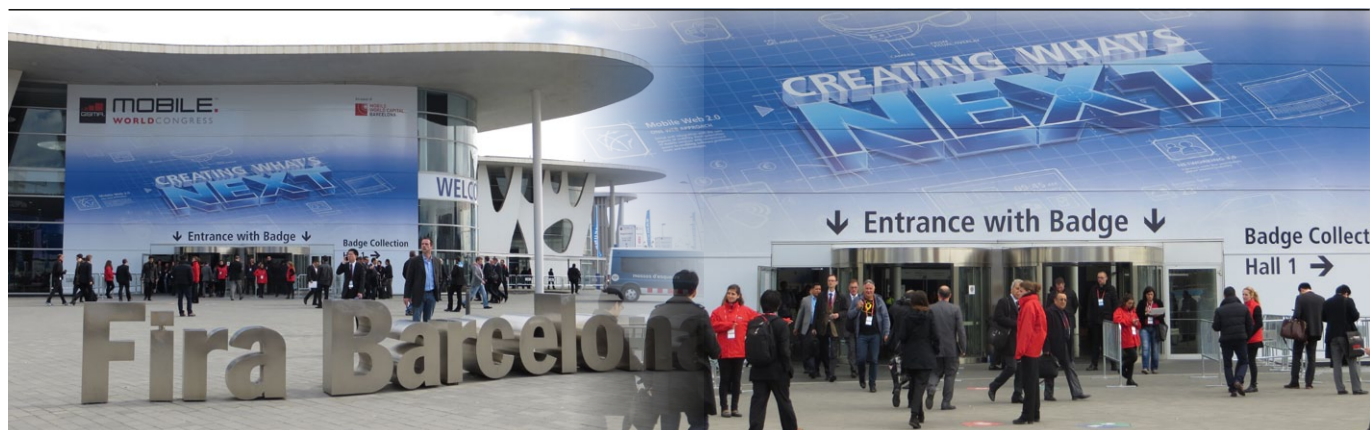
Ultima, ma non meno importante, è l'avanzata dei dispositivi indossabili. Da una parte ci sono gli smartwatch, terminali da polso piuttosto ingombranti che offrono uno schermo touch e un sistema operativo evoluto con app installabili: si integrano con le funzioni del telefono e permettono di gestire quest'ultimo senza tirarlo fuori dalla tasca. Dall'altra parte ci sono i bracciali intelligenti, più leggeri e con autonomia della batteria più lunga ma con funzioni molto più limitate. Sono nati per il fitness e per il controllo dell'attività fisica ma si stanno evolvendo pian piano con funzioni più avanzate. Per ora sono due segmenti di mercato distinti ma in futuro è probabile un avvicinamento dei due mondi, giungendo magari a un dispositivo ibrido in grado di superare i limiti attuali di entrambi.

Diamo ora un'occhiata alle novità più interessanti presentate al Mobile World Congress, sia per quanto riguarda i prodotti sia per le nuove tecnologie.

LE VENDITE MONDIALI DEI PRIMI CINQUE PRODUTTORI DI SMARTPHONE

Produttore	Anno 2013 (milioni di unità)	Quota di mercato 2013 (%)	Anno 2012 (milioni di unità)	Quota di mercato 2012 (%)	Variazione vendite 2012/2013
Samsung	313,9	31,3	219,7	30,3	42,9%
Apple	153,4	15,3	135,9	18,7	12,9%
Huawei	48,8	4,9	29,1	4,0	67,5%
Lg	47,7	4,8	26,3	3,6	81,1%
Lenovo	45,5	4,5	23,7	3,3	91,7%
Altri	394,9	39,3	290,5	40,1	35,9%
Totale	1.004,2	100%	725,3	100%	38,4%

fonte: Idc, febbraio 2014



Le novità del 2014

Schermi giganti, processori sempre più potenti e smartwatch di tutti i tipi: ecco i prodotti più interessanti mostrati al Mobile World Congress.

Acer

Acer ha annunciato due nuovi smartphone Android di tipo entry level qualche giorno prima dell'inizio della fiera. Iniziamo dall'**Acer Liquid E3**, caratterizzato da un ampio display da 4,7 pollici con tecnologia Ips

e risoluzione di 1.280 x 720 pixel. Ha un processore Mediatek MT6589 quad core da 1,2 GHz, 1 Gbyte di memoria Ram e 4 Gbyte di memoria interna, espandibili tramite slot micro Sd. Di rilievo la fotocamera posteriore, con sensore da 13 Mpixel, flash a led e obiettivo con apertura F/1.8. Anche la fotocamera anteriore da 2 Mpixel ha un piccolo flash, utile per gli autoscatti. La batteria, non rimovibile, ha una capacità per ora sconosciuta. Il Liquid E3 pesa 134 grammi e ha uno spessore contenuto in 9 millimetri. Arriva con Android 4.2.2 e interfaccia proprietaria Acer UI, ma nel corso dell'anno sarà disponibile l'aggiornamento alla versione 4.4. Costa 199 euro Iva inclusa.

Il secondo modello è l'**Acer Liquid Z4**, caratterizzato da dimensioni più



compatte grazie al display da 4 pollici (di tipo Tft-Tn) con risoluzione di 800 x 480 pixel. È chiaramente un prodotto più economico: il punto di forza è proprio il prezzo di appena 99 euro Iva inclusa. All'interno troviamo un processore dual core da 1,3 GHz, 512 Mbyte di Ram e storage di 4 Gbyte (espandibili). La fotocamera posteriore è da 5 Mpixel (manca quella frontale). Particolarità di questo modello è l'interfaccia multipla



Alcatel, tante novità per tutte le tasche

Oltre a rinnovare la sua gamma di smartphone Idol, Alcatel ha presentato due tablet e le nuove versioni dei telefoni con Firefox OS. Per quanto riguarda i primi, troviamo due nuovi modelli denominati **OneTouch Idol 2** e **Idol 2 mini**, disponibili anche in versione 4G/Lte con le denominazioni Idol 2 S e Idol 2 mini S. Iniziamo dal più grande: l'Idol 2 presenta un display Ips da 5 pollici con risoluzione di 960 x 540 pixel, ha uno spessore di appena 7,3 mm e un peso di 128 grammi. Il processore è un quad core da 1,3 GHz, affiancato da 1 Gbyte di Ram e da 8 o 16 Gbyte di storage interno (espandibili). La fotocamera principale è da 8 Mpixel con Led flash e nella dotazione spicca il modulo Nfc. È un telefono convincente, con materiali robusti ma allo stesso tempo leggero e sottile. Il più compatto Idol 2 mini ha invece un display da 4,5 pollici, sempre in tecnologia Ips e sempre con risoluzione di 960 x 540 pixel. Lo spessore sale leggermente, 7,9 millimetri, mentre il peso si riduce a 110 grammi. Il processore è sempre quad core, con frequenza di 1,2 GHz, la memoria ammonta a 1 Gbyte di Ram e a 4/8 Gbyte di storage ulteriormente espandibili tramite micro Sd. Non variano le



OneTouch Idol 2 e Idol 2 mini



che permette di impostare quattro diverse modalità semplificate a seconda del tipo di utenza, ad esempio per i bambini, gli anziani o per chi utilizza uno smartphone per la prima volta. Entrambi i telefoni saranno disponibili nel mese di aprile.

Asus

Asus ci riprova con gli smartphone: tanti i prodotti mostrati dal produttore taiwanese, anche se la maggior parte erano stati già annunciati a inizio gennaio in occasione del Ces di Las Vegas. Gli Zenfone sono i nuovi smartphone Android con display da 4, 5 e 6 pollici, caratterizzati dall'avere all'interno un processore Intel.

In ordine di grandezza, il primo è lo **Zenfone 4**, con display Tft da 4" e risoluzione di 800 x 480 pixel. È un dispositivo compatto e leggero (pesa 115 grammi), basato sul processore Intel Atom Z2520, un dual core / quad thread da 1,2 GHz. Ha 1 Gbyte di Ram e 4/8

Gbyte di storage interno (espandibili tramite micro Sd). La fotocamera ha un sensore da 5 Mpixel e la cover posteriore può essere rimossa e sostituita con altre disponibili in cinque colori diversi.

Lo **Zenfone 5** guadagna un display da 5 pollici, questa volta in tecnologia Ips e con risoluzione di 1.280 x 720 pixel.

Cresce anche la potenza di calcolo, grazie all'Atom Z2580 dual core funzionante a 2 GHz. Il sensore della fotocamera ora è da 8 Mpixel con flash integrato, mentre i tagli di memoria disponibili sono di 8 o 16 Gbyte (sempre espandibili). Il peso è di 145 grammi.

Infine, lo **Zenfone 6** ha un display Ips da 6 pollici e va a collocarsi nella categoria



La gamma Asus Zenfone



Alcatel Onetouch Fire C con Firefox OS

fotocamere, con la principale da 8 Mpixel; scompare invece il modulo Nfc. Entrambi saranno disponibili con Android 4.2.2 aggiornabile alla versione 4.4. Alcatel ha poi rinnovato la serie economica Pop con i modelli S3, S7 e S9, tutti dotati connettività LTE e con display variabili tra 4 e 6 pollici. Obiettivo dell'azienda è proporre gli smartphone 4G più a buon mercato per accelerare la diffusione di massa delle reti veloci. Il tablet **Pixi 7**, disponibile da luglio, sarà proposto a un prezzo che si preannuncia molto basso: ha un display Tft da 7 pollici con risoluzione di 960 x 540 pixel, processore Mediatek dual core da 1,2 GHz e 512 Gbyte di Ram. Il peso è di soli 285 grammi. Il tablet **Pop 7S** sarà anch'esso economico ma avrà in più la connettività LTE integrata. Ha un display sempre da 7" ma in tecnologia Ips e con risoluzione di 1.024 x 600 pixel, processore quad core da 1,2 GHz, doppia fotocamera e peso di 285 grammi. Entrambi i tablet avranno a bordo Android 4.4. Per quanto riguarda i modelli con Firefox OS, l'**Alcatel Onetouch Fire C** ha un display da 3,5 pollici con risoluzione Hvga, processore Qualcomm dual core da 1,2 GHz e fotocamera principale da 2 Mpixel (c'è anche quella frontale da 0,3 Mpixel). La memoria è di 256 Mbyte. L'**Onetouch Fire E** presenta invece un più ampio display da 4,5" con tecnologia Ips, fotocamera da 5 Mpixel, 512 MB di memoria Ram e 4 Gbyte di storage (espandibili). Infine, l'**Alcatel Onetouch Fire S** è il più evoluto dei tre e offre in più la connettività 4G/Lte, una fotocamera da 8 Mpixel e processore quad core. Il display resta da 4,5".

Htc Desire 816

dei phablet; la risoluzione resta di 1.280 x 720 pixel. Il processore è lo stesso dello Zenfone 5, ma in compenso la fotocamera posteriore ha un sensore da 13 Mpixel più una frontale da 2 Mpixel. Il peso si attesta su 195 grammi.

Tutti sono dotati di Android versione 4.3 con interfaccia proprietaria Asus ZenUI, pensata per gestire meglio la mole di informazioni con cui si ha a che fare quotidianamente.

Sugli Zenfone 5 e 6 c'è anche la tecnologia PixelMaster, che migliora la qualità degli scatti, soprattutto in condizioni di luce scarsa.

Asus ha poi mostrato il **Padfone mini**: uno smartphone da 4 pollici che può essere inserito in un tablet con display da 7 pollici. Il telefono pesa 116 grammi e ha una risoluzione di 800 x 480 pixel; è basato ancora una volta su un processore Atom, esattamente lo Z2560 dual core a 1,6 GHz affiancato da 1 Gbyte di Ram e da 8 Gbyte di storage espandibile.

Il tablet, o per meglio dire la Padfone Station, pesa da sola 260 grammi e presenta un display Ips da 7" con risoluzione di 1.280 x 720 pixel. Ha anche una batteria aggiuntiva per prolungare

l'autonomia complessiva. Esiste anche una seconda versione del Padfone mini, con un display del telefono leggermente più ampia, 4,3 pollici con risoluzione di 960 x 540 pixel, e con processore Qualcomm quad core da 1,4 GHz al posto dell'Intel Atom.

Continuando con i dispositivi convertibili, l'**Asus New Padfone** è la versione aggiornata del modello originario. È composto da uno smartphone con display Full Hd da 5" e da un tablet da 10,1", sempre con risoluzione Full Hd, che contiene anche una batteria aggiuntiva da 5.000 mAh. Il processore all'interno del telefono è un potente Qualcomm Snapdragon 800, quad core a 2,2 GHz, indispensabile per gestire al meglio delle risoluzioni così alte.

Concludiamo con l'ultima versione del **Fonepad 7**, il tablet con funzioni di telefonia integrate con schermo da 7 pollici, che guadagna ora la connettività 4G/Lte.



Htc

Htc ha annunciato due smartphone di fascia media, il Desire 816 e il Desire 410. Il nuovo top di gamma che va a sostituire l'Htc One invece è stato svelato il 25 marzo, quasi un mese dopo la fiera. Inoltre i due modelli mostrati a Barcellona non erano definitivi, soprattutto per quanto riguarda il software; la disponibilità è prevista solo per il mese di maggio.

L'**Htc Desire 816** vuole ridefinire la fascia media posizionandosi come modello di punta ma con un prezzo contenuto in 399 euro Iva inclusa. Ha un grosso display da 5,5 pollici con risoluzione Hd, processore quad core Qualcomm



Huawei: Lte avanti tutta, anche sui tablet economici

Il produttore cinese esibiva uno degli stand più grandi e vivaci di tutta la fiera, all'interno del quale esponeva tutta la propria linea di smartphone, tablet e dispositivi di networking. Tra i primi citiamo l'**Ascend G6 Lte**, evoluzione del preesistente Ascend P6 che ora offre in più la connettività 4G. Si tratta di uno smartphone relativamente compatto con display Ips da 4,5 pollici, caratterizzato da ingombri particolarmente ridotti grazie allo spessore di 7,8 mm e al peso di 115 grammi. Il processore è uno Snapdragon 400 quad core da 1,2 GHz, con 1 Gbyte di Ram e 8 Gbyte di storage più slot micro Sd. La fotocamera frontale da 5 Mpixel, in aggiunta a quella posteriore da 8, permette autoscatti di qualità. Non manca un modulo Nfc. Sarà disponibile ad aprile.

Tra i tablet spiccava il **Mediapad X1**, un piccolo gioiello con display da 7 pollici Full Hd dotato anche di funzioni di telefonia grazie al modulo 4G integrato. Spiccano dimensioni e peso (7,1 mm di spessore e 240 grammi di peso), nonché la dotazione hardware completa basata su processore quad core a 1,2 GHz e doppia fotocamera da 13 e 5 Mpixel. Nonostante lo spessore sottile la batteria è da 5.000 mAh. Prezzo previsto 399 euro Iva inclusa.

Il **Mediapad M1** invece è un più grande 8 pollici di fascia più bassa, venduto a 299 euro. Il processore è lo stesso dell'X1 e ritroviamo anche qui un modulo 4G; le fotocamere posteriore e anteriore sono da 5 e 1 Mpixel e la capacità della batteria scende a 4.800 mAh.



Htc Desire 610

«Secondo l'istituto di ricerca Idc, nel 2013 sono stati venduti nel mondo un miliardo di smartphone, pari al 38,4% in più rispetto al 2012.»

Snapdragon 400 da 1,2 GHz, 1,5 Gbyte di Ram e memoria interna di 8 Gbyte espandibile tramite slot micro Sd. Interessanti le fotocamere, una posteriore da 14 Mpixel e una frontale da 5 Mpixel pensata in particolare per autoscatti di qualità. L'apparato radio è Lte e il peso è di 165 grammi.

Il più economico **Desire 610**, prezzo 299 euro Iva inclusa, ha un display da 4,7 pollici con risoluzione di 960 x 540 pixel e un processore Snapdragon 400 da 1,2 GHz. Ha 1 Gbyte di Ram e 8 Gbyte di memoria interna (espandibili), una fotocamera principale da 8 Mpixel e una frontale da 1,3 Mpixel. Anche in questo caso la connettività è 4G; entrambi i telefoni hanno un doppio altoparlante con tecnologia audio BoomSound e design e materiali che riprendono quelli del pluripremiato Htc One.

Lg

Forte del successo del modello di punta G2, è la volta della versione compatta denominata **Lg G2 mini**. Del fratello

maggiore conserva la disposizione dei tasti sul lato posteriore e l'interfaccia utente proprietaria con alcune funzioni esclusive come KnockOn, Plug & Pop e la modalità ospite. Il G2 mini non rinuncia a un display ampio: misura infatti 4,7 pollici, con risoluzione di 960 x 540 pixel e tecnologia Ips. L'hardware interno prevede un processore di fascia media, precisamente un Qualcomm Snapdragon 400 quad core a 1,2 GHz, con 1 GByte di memoria Ram e storage interno da 8 Gbyte più slot micro Sd. Ha una doppia fotocamera da 8 e 1,3 Mpixel, batteria rimovibile da 2.440 mAh, connettività Lte e modulo Nfc. Un telefono relativamente compatto ma molto potente e completo, dunque, pesante 121 grammi e con spessore di 9,8 mm. Android è presente nell'ultima versione 4.4. Sarà disponibile ad aprile in due colori a un prezzo non ancora definito.

Lg ha rinnovato anche i prodotti di fascia media con l'introduzione della serie L III. È composta dai modelli **L40, L70 ed L90**, rispettivamente con display da 3,5", 4,5" e 4,7", tutti in

tecnologia Ips e tutti dotati di Android 4.4 KitKat. Il modello di punta L90 ha un processore quad core da 1,2 GHz (gli altri due sono invece dual core), 1 Gbyte di Ram e 8 Gbyte di storage con slot micro Sd, fotocamera da 8 Mpixel più frontale Vga. La batteria è da 2540 mAh e lo spessore non supera i 9,7 millimetri.

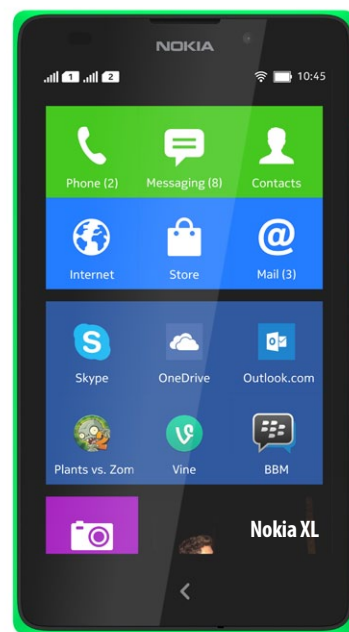
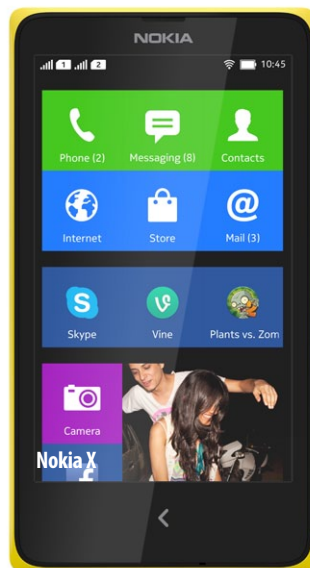
Nokia

L'edizione 2014 del Mobile World Congress di Barcellona si è aperta con l'annuncio ufficiale della Serie X di Nokia: durante la conferenza stampa Stephen Elop ha mostrato tre nuovi dispositivi, denominati Nokia X, Nokia X+ e Nokia XL. La particolarità è che tutti e tre sono basati su Android, seppure profondamente modificato. Il posizionamento è nella fascia più bassa del mercato Android, attualmente priva di prodotti di un certo spessore. Hanno prezzi a partire da 99 euro Iva e tasse escluse, quindi molto meno rispetto alla serie Lumia con Windows Phone. Particolare interessante, tutti sono dual Sim.





Il Nokia X da 4" (a sinistra) confrontato con il Nokia XL da 5 pollici.



Il modello base è il compatto **Nokia X**, con display Ips da 4 pollici e risoluzione di 800 x 480 pixel. È spesso 10,4 mm e pesa 128 grammi. Il materiale è il policarbonato e le forme sono ben più squadrate rispetto ai Lumia. La piattaforma hardware si basa su un processore Qualcomm Snapdragon dual core da 1 GHz, con 512 Mbyte di memoria Ram. Lo spazio a disposizione per dati e app è di 4 Gbyte, espandibili tramite slot micro Sd. Ha un'unica fotocamera da 3 Mpixel a fuoco fisso.

La batteria rimovibile è da 1.500 mAh e la cover posteriore è disponibile in 6 diversi colori. Sarà sul mercato a 99 euro tasse escluse.

Il **Nokia X+** è praticamente identico al Nokia X, con l'eccezione di un quantitativo di memoria superiore: la Ram è pari a 768 Mbyte e in dotazione c'è una scheda micro Sd da 4 Gbyte.

Il **Nokia XL**, come suggerisce il nome,

ha un più grande display da 5 pollici, sempre in tecnologia Ips e sempre con risoluzione di 800 x 480 pixel. Anche la piattaforma hardware è identica, con processore Qualcomm dualcore da 1 GHz; la Ram è di 768 Mbyte e lo storage interno è di 4 Gbyte (espandibili). La fotocamera guadagna un sensore da 5 Mpixel, l'autofocus e il flash; in più compare anche la videocamera frontale. Lo spessore rimane contenuto in 10,8 mm, mentre il peso sale a 190 grammi. La capacità della batteria è di 2.000 mAh. Il Nokia XL costerà 109 euro, sempre tasse escluse, e sarà disponibile nel terzo trimestre 2014.

I nuovi Nokia X hanno Android come base, ma sono privi di tutti i servizi di Google. Non è disponibile lo store Google Play, ma Nokia ne ha preparato uno dedicato; sono poi disponibili tre diversi store alternativi. Nokia dichiara che il 75% delle app Android

funziona correttamente sulla serie X; le app in formato Apk possono anche essere copiate e installate sul telefono tramite un file manager. Al posto dei servizi Google ci sono quelli di Microsoft: troviamo ad esempio Outlook.com per la posta, Skype per i messaggi, OneDrive per il cloud. Gli smartphone arriveranno con un gran numero di app preinstallate, tra cui Nokia Here Map e Nokia MixRadio. L'interfaccia utente è proprietaria e ricorda un po' quella di Windows Phone, fatta di grosse icone quadrate monocromatiche. Si apre dunque un nuovo mondo per gli sviluppatori; l'SDK di Nokia è già disponibile per il download.

Samsung

Durante l'evento Unpacked 5, tenutosi a Barcellona la sera del 24 febbraio, Samsung ha svelato la quinta generazione del suo smartphone di punta. Il

Lo Yoga Tablet diventa Full Hd

L'ultima novità di Lenovo è lo Yoga Tablet 10 HD+, evoluzione del modello presentato lo scorso anno. La novità principale sta nel display Ips da 10 pollici con risoluzione di 1.920 x 1.200 pixel, ma non è l'unica. Il processore è un Qualcomm Snapdragon 400 da 1,6 GHz con quattro core, con 2 Gbyte di Ram e 16/32 Gbyte di memoria interna, espandibili attraverso uno slot micro Sd. Troviamo poi una doppia fotocamera da 8 e 1,6 Mpixel e una notevole batteria da 9.000 mAh in grado di fornire fino a 18 ore di autonomia. Lo Yoga Tablet 10 HD+ prevede tre modalità di funzionamento, stand, hold e tilt, grazie al supporto da tavolo integrato. Il peso è di 615 grammi e c'è la connettività 3G integrata. Viene fornito con Android 4.3 e il prezzo iniziale è di 349 euro.

Lenovo ha anche presentato tre nuovi smartphone Android della fascia media S, denominati S860, S850 e S660, rispettivamente con display da 5,3", 5" e 4,7", di cui però non si sa nulla riguardo l'eventuale commercializzazione in Italia.





Samsung ha mostrato anche i tablet Galaxy della serie Pro da 8, 10 e 12 pollici; in foto il modello da otto pollici.

sostituto del Galaxy S4 presenta numerose migliorie in tutti i comparti e una serie di nuove funzioni orientate alla sicurezza e al fitness. Il Galaxy S5 sarà in vendita dall'11 aprile, ma il prezzo ufficiale per l'Italia al momento non c'è. Sarà disponibile in quattro colori: nero, bianco, blu e oro.

Iniziamo dal display: la dimensione aumenta a 5,1" e la risoluzione è Full Hd (1.920 x 1.080 pixel), con la tecnologia Super AMOLED. La densità dei pixel è di 432 ppi (pixel per pollice). Il peso rimane contenuto in 145 grammi, mentre lo spessore misura 8,1 mm, un valore piuttosto ridotto considerando



Samsung Galaxy S5

quello che c'è nel telaio. Il processore, per esempio, è la soluzione Lte più veloce in assoluto disponibile oggi sul mercato, il Qualcomm Snapdragon 801. Un quad core con frequenza di 2,5 GHz, affiancato da 2 GByte di Ram e da 16 o 32 Gbyte di storage (espandibili fino a 128 tramite micro Sd).



La parte posteriore del telaio, sempre rimovibile, è tutta nuova e prevede una finitura morbida con effetto gomma, con delle puntature per migliorare la presa. Si cerca di rimediare così a uno dei punti deboli del Galaxy S4, quella cover posteriore efficace ma dal feeling economico. Sul retro si trova la nuova fotocamera da 16 Mpixel, dotata di funzioni avanzate come autofocus ultrarapido da 0,3 secondi, fuoco selettivo per aggiungere effetti legati alla profondità di campo, registrazione 4K, Hdr avanzato.

Sulla parte anteriore compare un sensore di impronte digitali posizionato sul tasto home, che serve a sbloccare il telefono o abilitare i pagamenti digitali. Altra novità è che il telaio è resistente alla polvere e al versamento di liquidi (ma non all'immersione in acqua), secondo le specifiche IP67. Aggiunto anche un sensore per misurare il battito cardiaco: basta poggiare un dito sulla finestra trasparente della fotocamera e dopo qualche secondo si avrà la lettura delle pulsazioni. Il sensore si usa tramite la nuova app S Health 3.0.

La capienza della batteria cresce fino a 2.800 mAh, valore da record per la categoria; viene dichiarata un'autonomia in conversazione di 21 ore. Introdotta anche una modalità Ultra Power Saving, che nel caso in cui la capacità residua sia sotto al 10% garantisce altre 12 ore di standby disabilitando tutte le funzioni accessorie e ponendo il display in modalità bianco e nero. Per quanto riguarda la connettività, segnaliamo la tecnologia Download Booster che aggregando la banda

passante dell'interfaccia Wi-Fi 802.11ac (che tra l'altro ha una configurazione di antenne Mimo 2x2) e il modulo 4G/Lte, permette di aumentare la velocità di trasferimento dei dati. Aggiunto infine un Led a infrarossi per la funzione telecomando per le Tv. Il sistema operativo è l'ultimo disponibile, Android 4.4.2 KitKat, con la tipica una interfaccia utente Samsung rinnovata per l'occasione.

Sony

Sono tre i nuovi dispositivi mobile per il produttore giapponese: iniziamo dal top di gamma **Xperia Z2**, che si pone nella stessa fascia del Samsung Galaxy S5 e si presenta come uno tra gli smartphone più evoluti e completi. L'accento viene posto sulla possibilità di registrare video a risoluzione 4K senza limitazioni; la fotocamera ha

un sensore Exmor RS da 20,7 Mpixel, con obiettivo G-Lens e motore di elaborazione Bionz. C'è anche uno stabilizzatore SteadyShot e la possibilità di registrare video a 120 frame al secondo.

L'hardware interno è di primo piano, con un potente processore quad core Qualcomm Snapdragon 801 a 2,3 GHz, vale a dire la soluzione Lte più veloce oggi disponibile sul mercato. Ha 3 Gbyte di Ram, 16 Gbyte di storage interno e uno slot micro Sd. Il display da 5,2 pollici ha invece una risoluzione Full Hd (1.920 x 1.080 pixel); il peso complessivo è di 163 grammi, compresa la batteria da ben 3.200 mAh. Come da tradizione Sony, lo Z2 è un telefono molto sottile: lo spessore è di soli 8,2 mm. Non manca la certificazione IP 58 per la resistenza alla polvere e ai liquidi. Android è presente nell'ultima versione 4.4.2. L'Xperia Z2 è già in



preordine sullo store Sony a 699 euro Iva Inclusa.

L'**Xperia M2** invece è un modello più economico pensato per la fascia media: la disponibilità è prevista a partire da aprile 2014 a un prezzo non ancora definito. È uno smartphone più compatto per via del display da 4,8" (540 x 960 pixel); lo spessore è di 8,6 millimetri per un peso di 148 grammi. Il processore è sempre di Qualcomm, uno Snapdragon 400 quad core funzionante a 1,2 GHz, affiancato da 1 GB di Ram e 8 GB di storage interno (espandibili tramite micro Sd). L'apparato radio è 4G/Lte e la fotocamera prevede ora un sensore Exmor RS da 8 Mpixel. La batteria è da 2.300 mAh.

L'**Xperia Z2 Tablet** viene presentato come il "tablet impermeabile più leggero e sottile al mondo". Oltre alla certificazione IP 57 per la resistenza a liquidi e polvere, vanta infatti uno spessore di 6,4 millimetri, inferiore a quello di uno smartphone, e un peso di appena 426 grammi (per versione Wi-Fi only). Lo Z2 Tablet ha un display Triluminos da 10,1 pollici con risoluzione Full Hd (1.920 x 1.200 pixel) e una piattaforma hardware simile a quella dello smartphone Z2, con processore Snapdragon 801 quad core a 2,3 GHz e memoria Ram da 3 Gbyte. Anche in questo caso troviamo una fotocamera avanzata con sensore Exmor RS da 8 Mpixel. Sarà disponibile con o senza modulo 4G/Lte; la commercializzazione è prevista per il mese di aprile. Il prezzo base in preordine presso lo store italiano è di 649 Euro.



Allo stand Qualcomm era esposta la gamma completa di smartphone e tablet con processori Snapdragon.

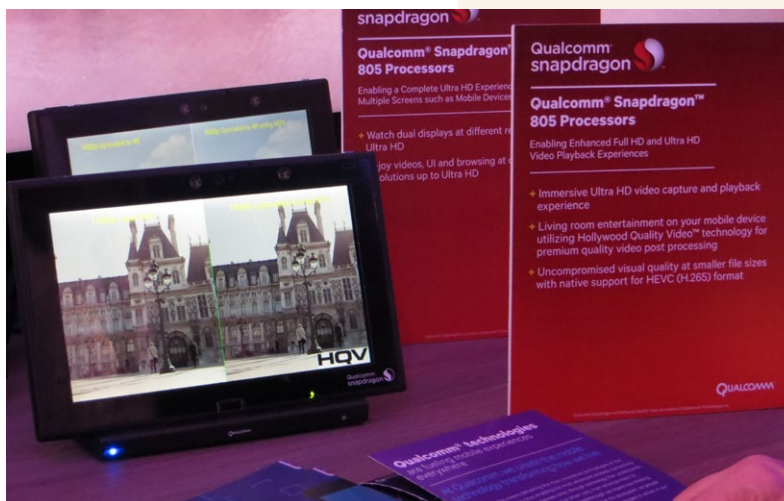
Qualcomm: arrivano tre nuovi processori Snapdragon

La vetrina del Mobile World Congress è stata l'occasione perfetta per presentare tre nuovi SoC (System On a Chip) della serie Snapdragon, tutti destinati a smartphone e tablet di ultima generazione. Il primo è lo Snapdragon 801, evoluzione dell'attuale top di gamma Snapdragon 800 utilizzato sui dispositivi più veloci. Resta una soluzione quad core a 32 bit; rispetto alla serie 800 vede aumentare le frequenze di clock massime, da 2,3 a 2,5 GHz per quanto riguarda la Cpu e da 550 a 578 MHz per quanto riguarda la Gpu; inoltre l'elaborazione delle foto scattate diventa del 45% più veloce. Questo processore è già utilizzato da alcuni smartphone top di gamma come il Sony Xperia Z2 e il Samsung Galaxy S5.

Gli Snapdragon 610 e 615 invece sono completamente nuovi e introducono un'architettura a 64 bit, sulla strada aperta da Apple con il suo A7. Utilizzano i nuovi core Arm Cortex A53 e hanno un processo produttivo a 28 nanometri. Anche la Gpu Adreno 405 è nuova; i SoC integrano anche un modulo Lte cat 4. La differenza principale tra il 610 e il 615 è nel numero

di core: il primo ne ha quattro, mentre il 615 ne ha ben otto, suddivisi in due cluster di cui uno ottimizzato per il risparmio energetico. I primi dispositivi commerciali con questi processori sono attesi per l'autunno.

Qualcomm ha anche mostrato un'interessante applicazione automotive del processore Snapdragon: su una Mercedes CLA45 AMG era installato un cruscotto digitale pilotato da una piattaforma software Qnx in grado di effettuare il riconoscimento facciale del guidatore, dei suoi gesti tramite le mani e interpretare comandi tramite la voce.



Un reference tablet con SoC Snapdragon serie 800 era in grado di riprodurre contenuti video 4K senza incertezze.



Una scheda di sviluppo basata sul potente Tegra K1.

Questo reference tablet con K1 era in grado di elaborare il rendering di un modello 3D in tempo reale.

Grafica da Pc nei tablet? Nvidia dice di sì

Allo stand di Nvidia era possibile ammirare il nuovo SoC (*System on a chip*) **Tegra K1**, evoluzione del Tegra 4 correntemente adottato su diversi tablet. Abbandonata la progressione numerica, la lettera K probabilmente vuole richiamare l'architettura Kepler, proprio quella alla base delle Gpu GeForce utilizzate nei computer portatili e nelle schede grafiche per Pc desktop. Tegra K1 integra proprio una Gpu a base Kepler con 192 unità di elaborazione, compatibile DirectX 11 e OpenGL 4.4. Sarà affiancata da due Cpu diverse: la prima è di derivazione Tegra 4 e presenta un'architettura a 4+1 core, basata su tecnologia Arm Cortex A15 a 32 bit. La seconda Cpu, disponibile però a metà 2014, sarà completamente nuova e basata su architettura a 64 bit.

Il Tegra K1 ha una potenza grafica, secondo i benchmark fatti da Nvidia e anche da terzi, ben superiore rispetto a qualsiasi soluzione Arm attuale. Abbiamo visto in funzione una scheda prototipo con K1 gestire senza incertezze due flussi video 4K contemporaneamente; un reference tablet invece mostrava un'applicazione di rendering in tempo reale, operazione fino a poco tempo fa alla portata solo di buone workstation. Il Tegra K1 trova posto anche in applicazioni automotive per fornire esperienze di realtà aumentata mentre si è alla guida.

Nvidia ha mostrato inoltre l'ultima versione del suo tablet **Tegra Note**, pronto per il mercato retail. È un tablet con display da 7" basato su Tegra 4 con modem 4G/Lte integrato, che sarà venduto con Android 4.4 a 299 dollari. L'arrivo in Europa è previsto entro la primavera.

Yota Devices

L'azienda russa ha presentato la seconda versione del suo **Yotaphone**, l'innovativo smartphone Android dotato di due schermi, uno tradizionale e uno di tipo e-Ink sul retro. Rispetto al modello iniziale, presentato l'anno scorso proprio a Barcellona, le migliorie sono tante. La più importante è a carico del telaio, realizzato molto meglio e con il display e-Ink completamente a filo, tanto da risultare praticamente invisibile quando non è attivo. Lo Yotaphone pesa 140 grammi e ha un display principale in tecnologia AMOLED da 5 pollici con risoluzione Hd. Il processore diventa un potente quad core Snapdragon 800, affiancato da 2 Gbyte di Ram; la fotocamera principale è da 8 Mpixel e non manca la connettività Lte e un modulo Nfc. La batteria è da 2.550 mAh e Android è presente nella versione 4.4. Il display e-Ink diventa da 4,7 pollici e ora è di tipo touch; uno dei vantaggi è il bassissimo consumo di corrente, che permette vari scenari come il prolungare l'autonomia del telefono se si disattiva il display AMOLED, oppure leggere ebook senza impatto eccessivo sui consumi, o ancora visualizzare informazioni o notifiche lasciando il display principale spento. Il nuovo Yotaphone arriverà anche in Italia, a detta dei responsabili, anche se al momento non sono note le date e il prezzo.



Yotaphone

LA BATTAGLIA DEGLI SMARTWATCH

Quello dei dispositivi da polso è un trend in ampio sviluppo, come confermato dal numero di nuovi modelli presenti a Barcellona. Ecco i modelli di Huawei, Lg, Samsung e Sony.

Leggeri e con lunga autonomia, oppure pesanti e ricchi di funzioni, gli smartwatch di seconda generazione stanno per entrare nel mercato di massa grazie anche a prezzi più competitivi. Andando in rigoroso ordine alfabetico, Huawei ha presentato il **TalkBand B1**, un dispositivo minimalista dal peso di appena 26 grammi compatibile con telefoni Android o iOS. Ha un display Oled da 1,4 pollici e oltre a mostrare l'ora e le chiamate in arrivo ha le funzioni di contapassi, contacalorie e monitoraggio del ciclo sonno-veglia. La parte superiore è staccabile e diventa un auricolare Bluetooth con cui gestire le chiamate. La batteria da 90 mAh offre fino a 6 giorni di autonomia. Il prezzo è di 99 euro.

In attesa del futuro G Watch con Android, Lg ha riproposto il suo **LifeBand Touch**: ha un aspetto simile al modello di Huawei, con un display Oled curvo, ma offre alcune funzioni in più come il touchscreen e la possibilità di controllare il player musicale dello smartphone. Integra un accelerometro e un altimetro; se abbinato alle speciali cuffie wireless Heart Rate Headphone permette anche la lettura dei battiti cardiaci. Il prezzo è di 180 dollari e non è noto quando sarà commercializzato in Italia.

Samsung ha presentato tre nuovi smartwatch, compatibili come di consueto esclusivamente con i propri prodotti. Il **Gear 2** è l'evoluzione del noto Gear e presenta diverse novità di rilievo, a partire dal sistema operativo che non è più Android ma Tizen (a base Linux). La fotocamera ora è sul telaio e non più sul cinturino; la batteria da 300 mAh dovrebbe durare di più rispetto al vecchio modello (si parla di 2-3 giorni contro 24 ore). Aggiunta anche la resistenza a polvere e liquidi e soprattutto un misuratore di battito cardiaco. Non cambia il display, Super AMOLED touch da 1,63" con risoluzione di 320 x 320 pixel. Il peso è di 68 grammi. Il modello **Gear 2 Neo** è privo di fotocamera e pesa 55 grammi. I prezzi sono rispettivamente di 299 e 199 euro. Il terzo smartwatch di Samsung è il **Gear Fit**, decisamente più compatto e leggero, orientato in particolare agli sportivi. Ha un display Super AMOLED curvo da 1,84" con risoluzione di 432 x 128 pixel. Ha il cinturino intercambiabile e non rinuncia al misuratore di battiti cardiaci, né alla resistenza a polvere e liquidi. Le funzioni sono più limitate rispetto al Gear 2; oltre a quelle integrate nel fitness manager, il Gear Fit notifica le chiamate, gli Sms e le email in arrivo. Pesa 27 grammi e il prezzo è di 199 euro.

Insieme alla versione rinnovata del suo Smartwatch 2, disponibile ora con un nuovo e più completo firmware e anche con il cinturino in metallo, Sony ha mostrato il braccialetto **SmartBand**. Definirlo smartwatch è un po' azzardato, visto che è privo di display; lo SmartBand nasce come gadget da collegare a qualsiasi telefono Android per misurare e registrare le proprie attività. Attraverso una vibrazione notifica le chiamate o i messaggi; tramite l'app LifeLog da installare sul telefono, alla pressione del pulsante presente sul braccialetto sarà possibile registrare cosa succede in quel momento. Il pulsante controlla anche il player musicale. Pesa 20 grammi e costa 89 euro.



Huawei
Talkband B1



Samsung
Gear Fit



Samsung
Gear 2



Sony
Smartwatch 2



Lg
LifeBand



Sony
SmartBand