

Miyarso Dwi Ajie
Otomasi Perpustakaan
Pertemuan #7

TECHNOLOGY TREND

General trends in development of hardware components

- Miniaturization
- Cheaper parts
- Wireless technology
- More varied devices -- i.e. more input / output / storage devices
- Better compatibility between hardware of different manufacturers

Perkiraan 10 trend teknologi yang akan memberikan pengaruh besar untuk perkembangan dunia IT, menurut para peneliti dan konsultan dari Gartner dan analisis dari nationmultimedia.com (2008)

- **Arsitektur berbasis web**

Internet akan menjadi kunci desain teknologi web centric yang fleksibel dan standard untuk promosi perusahaan atau vendor. Penggunaan web-centric akan membangun solusi model kelas secara global untuk membantu kebutuhan computing enterprise selama lima tahun mendatang atau lebih

■ Software social

Software social memiliki cakupan yang luas, seperti social networking atau situs jejaring social, kolaborasi social, media social dan validasi social. Organisasi atau vendor harus mempertimbangkan dimensi social ke dalam website konvensional atau aplikasi, dan mengadopsi platform social, cepat atau lambat, agar dapat 'mempererat' hubungan dengan customer.

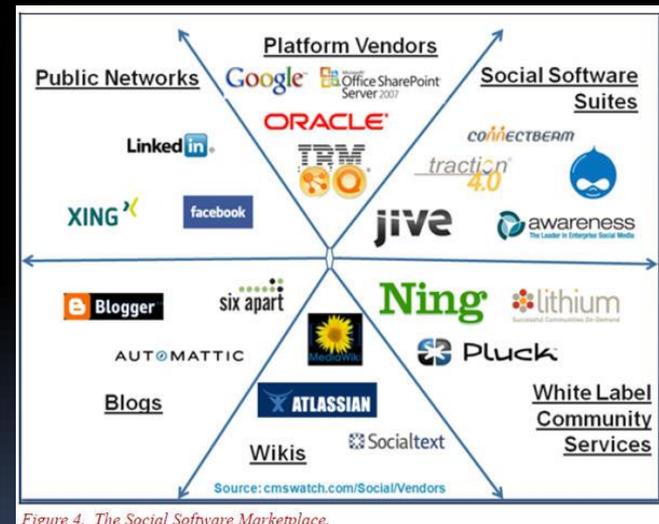
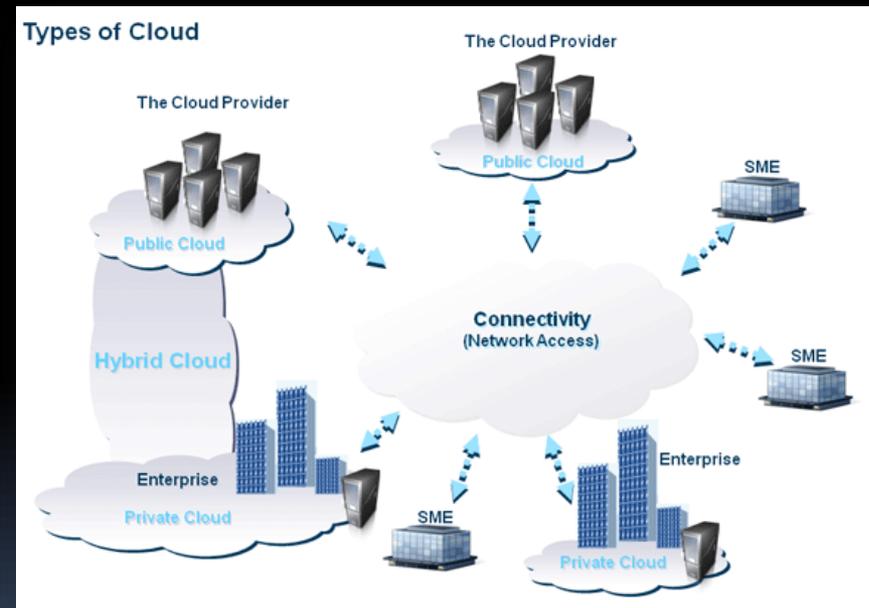


Figure 4. The Social Software Marketplace.

■ Cloud Computing

Konsep cloud computing adalah 'kolam system komputer' yang besar untuk share infrastruktur IT. Cloud computing akan mengakses resource virtual dan tidak terbatas oleh power dan kemampuan komputer local atau remote computer. Cloud computing akan support data center enterprise generasi selanjutnya, beroperasi seperti Internet untuk menyediakan akses cepat



■ Virtualisasi

Trend sekarang ini berfokus pada virtual server, termasuk virtualisasi penyimpanan dan client device yang berkembang dengan cepat. Virtualisasi hadir untuk mengeliminasi duplikasi copy-an data di device penyimpanan yang nyata seperti contoh harddisk.

Hal tersebut juga sekaligus menghemat biaya kapasitas device penyimpanan, energi, upgrade software, dan akses ke aplikasi yang lebih luas. Namun, jika fungsi motherboard adalah untuk hardware pusat data, maka virtualisasi menggunakan mesin virtual. Dengan virtualisasi, maka user dapat menjalankan Linux, Windows 95, dan DOS di system dan waktu yang sama. Virtualisasi yang semakin berkembang hadir dalam desktop virtual yang akan diadopsi sebanyak 40 persen pengguna di tahun 2010.

■ Kelanjutan dari Blade Server

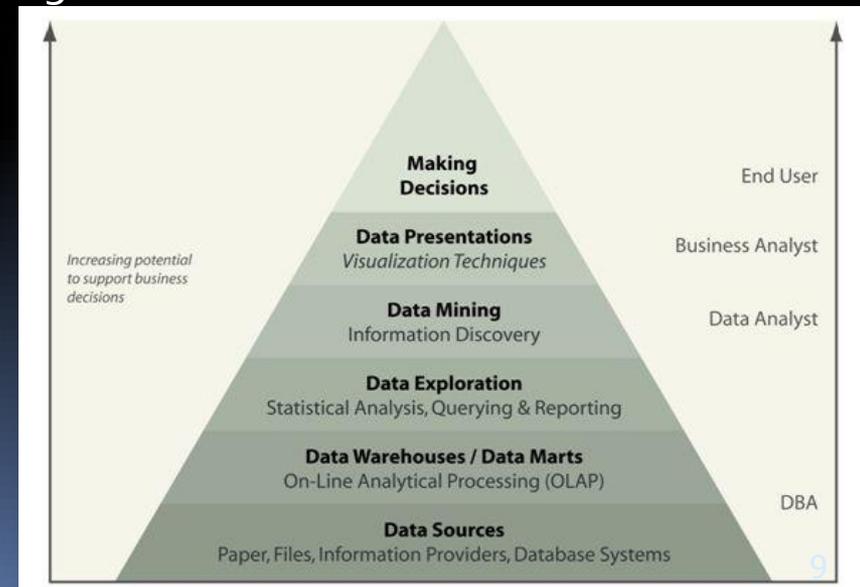
Akan hadir server di atas blade server untuk menyediakan kapasitas yang besar bagi perusahaan. Organisasi atau vendor akan dapat melacak tipe resource, seperti memory, ataupun harddisk, dan sebagainya. Blade server akan mengeliminasi biaya untuk tiga tipe resource ketika upgrade kapasitas, dan mudah ketika digunakan untuk inventory system, ataupun mencegah pembelian server dalam ukuran yang besar dan tambahan konfigurasi yang kompleks. Blade server akan menjadi utilitas yang handal karena tidak ada resource yang berada dalam konfigurasi yang salah atau membutuhkan tambahan processor dan memory dalam satu bundle server.



■ BI (Business Intelligence)

Merupakan prioritas teknologi papan atas dalam survey CIO Gartner 2008, yang dapat menambah impact positif dalam performance bisnis perusahaan, menambah kemampuan untuk membuat smarter decision berkaitan dengan misi perusahaan di setiap level bisnis, mulai dari strategi corporate hingga proses operasional.

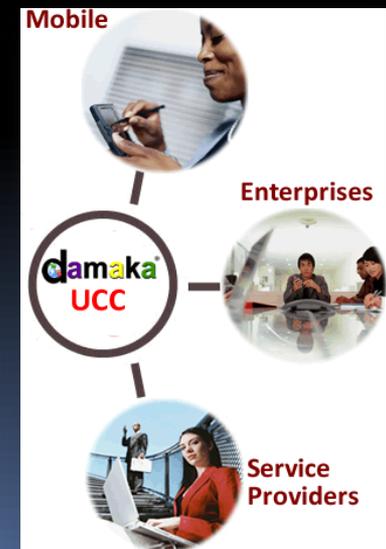
BI menjadi strategi khusus untuk business manager dan knowledge worker yang akan membuat keputusan ketika menjalankan, meningkatkan dan mentransform bisnis. Tool BI ini akan membuat pengguna mampu memutuskan dengan cepat, lebih baik, dan banyak informasi berharga yang dapat diperoleh dari lingkungan bisnis yang rumit.



■ Unified communications and collaboration (UCC)

Kebutuhan untuk selalu terkoneksi, kapan dan dimana saja, dapat terwujud dengan UCC, yang akan memberikan peningkatan komunikasi baik internal dan eksternal di dalam lingkup enterprise, dengan melakukan konsolidasi dan layanan lainnya ke dalam jaringan data dan update informasi untuk tenaga IT yang handal, dan mengurangi biaya operasi. UCC akan memberikan kekuatan di infrastruktur jaringan, dengan focus layanan dan aplikasi, terutama dengan adanya kebutuhan akan virtualisasi, embedded software di platform open source.

Aturan telah berubah, user mungkin tidak tertarik lagi dengan system operasi dan hardware untuk computing dan networking, namun bagaimana mereka mendapat kemudahan, kehandalan, dan keamanan akses layanan bisnis, dimana dan kapan saja.



■ Netbook

Bentuk yang kecil akan lebih mendominasi, seperti netbook. Dengan kelebihanannya, netbook mampu melakukan processing power dan penyimpanan lebih hemat, berbagai konektivitas dan akses internet lebih cepat. Ditambah dengan adanya kerja sama dengan perusahaan operator seluler hingga mewujudkan fasilitas 3G. Netbook atau yang disebut mini notebook ini akan segera menggantikan kinerja dan market notebook tradisional.



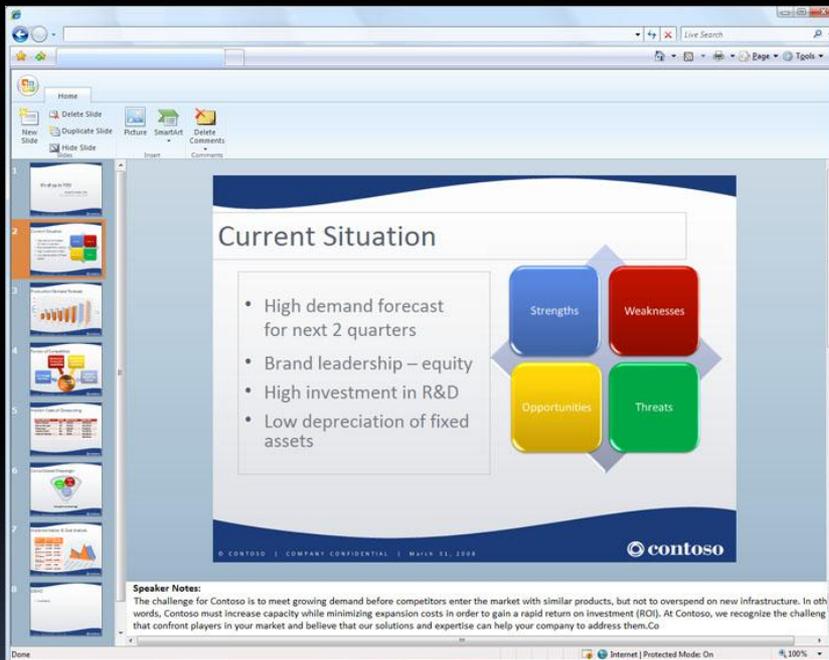
- **Windows 7**

Windows 7, software dengan berbagai improvisasi dari Microsoft untuk menggantikan system Windows Vista, termasuk UAC (User Account Control) dan interface yang handal yang tidak membuat pengguna kecewa. Fitur yang signifikan di Windows 7 adalah virtualisasi, sebuah teknologi yang akan memperbolehkan satu komputer untuk menjalankan beberapa system operasi atau aplikasi yang berbeda.



■ Aplikasi online

Di tahun 2009, akan banyak aplikasi online yang hadir, termasuk Google Docs, ThinkFreeOffice, dan Zoho, yang menawarkan aplikasi Word, spreadsheet dan program presentasi secara online dan gratis. Bahkan Microsoft juga akan membuat Office dalam format online, seperti Office 14.



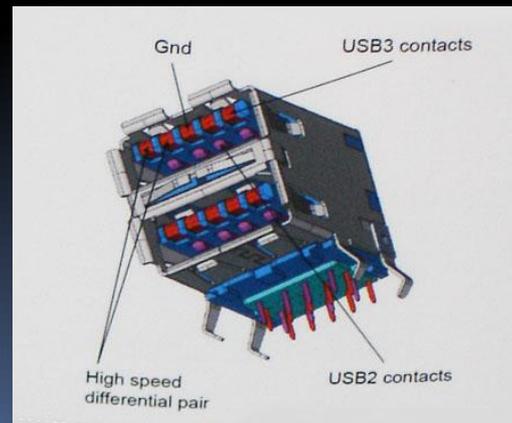
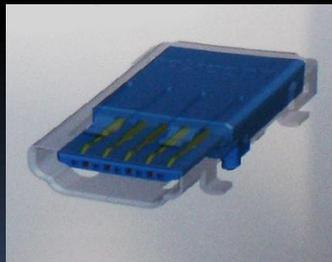


■ USB 3.0

USB 3.0 akan menjadi teknologi tingkat tinggi untuk konsumen, dengan kecepatan transfer data maksimum 10 kali lipat lebih cepat dibandingkan USB 2.0.

User dapat mentrasfer 27GB data ke sebuah device eksternal dalam waktu 70 detik, pada USB 2.0 akan diperlukan waktu 15 menit.

Di USB 3.0, data akan dibaca dan ditulis secara bersamaan.



■ Wi-Fi & chip RFID

Protocol Wi-Fi 802.11n akan menyediakan teknologi mobile dengan layanan bandwidth yang tinggi, sama halnya dengan RFID di mobile phone. Dengan chip RFID (Radio-Frequency Identification) yang telah disiapkan oleh manufaktur handphone dalam produk ponsel mereka, maka user dapat mengubah cara mereka ketika akan membeli barang atau layanan, tanpa menggunakan kartu kredit.

