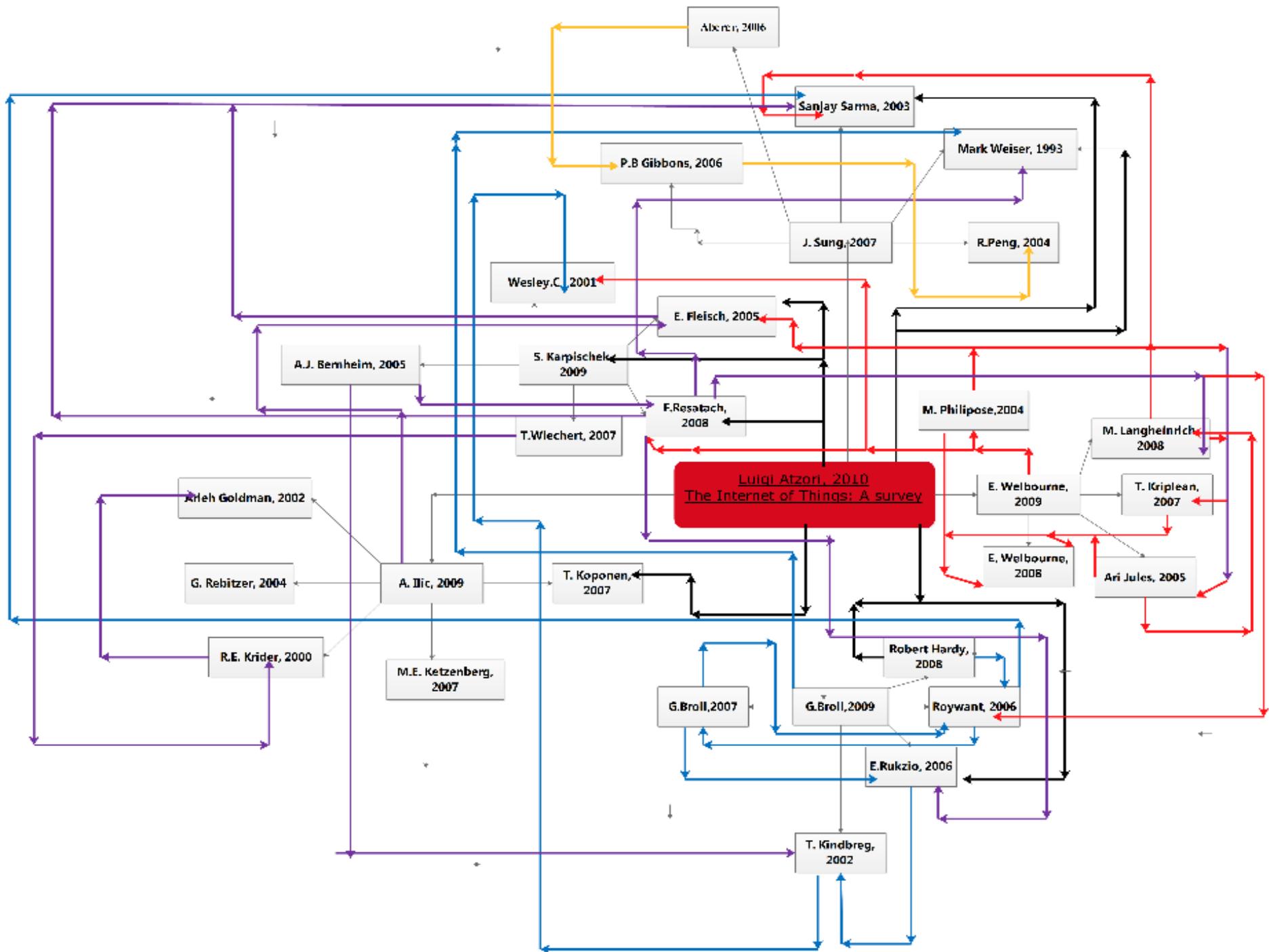


Teknik Penulisan Karya Ilmiah



Nama : Ridho Ilham Renaldo
NIM : 09011181520021
Kelas : SK 2 A
Jurusan : Sistem Komputer

Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Sriwijaya
2015-2016



The Internet of Things: A survey

Paper ini membahas Internet of Things. Memungkinkan faktor utama paradigma ini menjanjikan adalah integrasi dari beberapa solusi teknologi dan komunikasi. Identifikasi dan pelacakan teknologi, sensor kabel dan nirkabel dan jaringan aktuator, ditingkatkan protokol komunikasi (bersama dengan Internet generasi berikutnya), dan didistribusikan intelijen untuk benda-benda yang cerdas adalah hanya yang paling relevan. Sebagai salah satu dapat dengan mudah membayangkan, kontribusi serius untuk kemajuan Internet of Things tentu harus hasil sinergis kegiatan yang dilakukan di berbagai bidang pengetahuan, seperti telecommunication, Informatika, elektronik, dan ilmu sosial. Dalam skenario kompleks, survei ini diarahkan kepada mereka yang ingin pendekatan disiplin kompleks ini dan berkontribusi untuk pengembangannya. Berbeda visi paradigma Internet of Things ini adalah laporan yang memungkinkan teknologi yang ditinjau. Apa yang muncul adalah bahwa isu utama masih akan dihadapi oleh komunitas riset. Yang paling relevan di antara mereka yang dibahas dalam secara rinci

Internet telah berubah secara drastis cara kita hidup, bergerak interaksi antara orang-orang di tingkat virtual dalam beberapa konteks, mulai dari kehidupan profesional ke hubungan sosial. IoT memiliki potensi untuk menambahkan dimensi baru untuk proses ini dengan memungkinkan komunikasi dengan dan di antara benda-benda yang cerdas, sehingga mengarah ke visi " Kapan dan dimana saja, media apapun, komunikasi apapun.

Untuk tujuan ini, kita mengamati bahwa IoT harus dipertimbangkan sebagai bagian dari keseluruhan Internet masa depan, yang kemungkinan akan secara dramatis berbeda dari Internet yang kita gunakan saat ini. Pada kenyataannya, itu jelas bahwa paradigma Internet saat ini, yang mendukung dan telah dibangun di sekitar host to host komunikasi, sekarang adalah faktor pembatas untuk penggunaan Internet saat ini. Itu telah menjadi jelas bahwa Internet banyak digunakan untuk penerbitan dan mengambil informasi (terlepas dari host mana informasi tersebut diterbitkan atau diperoleh dari) dan oleh karena itu, informasi harus fokus komunikasi dan solusi jaringan. Hal ini menyebabkan konsep jaringan data-sentris, yang telah diselidiki hanya baru-baru ini [94] Menurut konsep, data dan pertanyaan terkait addressable diri dan diri routable.

Dalam perspektif ini, tren saat ini, yang kami havehighlighted di bagian 5.2, menentukan alamat IPv6 untuk setiap elemen IoT sehingga memungkinkan untuk mencapai, mereka dari setiap node jaringan, terlihat lebih cocok untuk paradigma Internet tradisional. Oleh karena itu, mungkin bahwa evolusi Internet akan memerlukan perubahan dalam tren di atas.

Paradigma menarik lain yang muncul di Internet konteks masa depan adalah apa yang disebut Web Square, yang merupakan evolusi dari Web 2.0. Ini bertujuan untuk mengintegrasikan web dan penginderaan teknologi [95] bersama-sama untuk memperkaya konten yang disediakan untuk pengguna. Ini diperoleh dengan mempertimbangkan informasi tentang konteks pengguna dikumpulkan oleh sensor (mikrofon, kamera, GPS, dll) dikerahkan di terminal pengguna. Dalam perspektif ini, mengamati bahwa Web Squared dapat dianggap sebagai salah satu aplikasi yang berjalan di atas IoT, seperti Web hari ini (penting) aplikasi yang dijalankan melalui Internet.

Dalam tulisan ini, kami memiliki disurvei yang paling penting karena IoT dengan penekanan pada apa yang sedang dilakukan dan apa masalah yang memerlukan penelitian lebih lanjut. Memang, teknologi saat ini membuat konsep IoT layak tetapi tidak cocok dengan persyaratan skalabilitas dan efisiensi yang akan dihadapi. Kami percaya bahwa, mengingat kepentingan yang ditunjukkan oleh industri dalam aplikasi IoT, tahun depan yang menangani isu-isu tersebut akan faktor pendorong yang kuat untuk jaringan dan komunikasi penelitian di laboratorium industri dan akademis.(Atzori, Iera, & Morabito, 2010)

Teknologi sensor dapat secara signifikan meningkatkan pengelolaan barang-barang tahan lama. Studi menunjukkan bahwa meskipun sensor memperkenalkan biaya tambahan, mereka membantu untuk meningkatkan efisiensi rantai pasokan dan dengan demikian keuntungan. Namun, penerapan teknologi juga menyebabkan emisi gas rumah kaca tambahan. Dalam tulisan ini, kami melakukan studi kasus yang menyelidiki nilai sensor berbasis pengisian konfigurasi sehubungan dengan tingkat keuntungan dan emisi. Hasil kami menunjukkan bahwa solusi optimal keuntungan juga dapat menyebabkan penurunan yang signifikan(inemission).

Teknologi sensor dapat membantu untuk meningkatkan keuntungan ketika berurusan dengan barang-barang tahan lama. Selain itu, teknologi ini memiliki potensi untuk jauh meningkatkan efisiensi proses terkait sumber daya. Sebagai hasil kami menunjukkan, pengurangan emisi

akibat dari menghindari pemborosan dan mengurangi jumlah pengiriman lebih dari mengimbangi emisi yang berkaitan dengan sensor produksi dan penggunaan. Belajar yang sangat berharga ini adalah bahwa dalam skenario tertentu tetapi sangat relevan pengurangan biaya negatif yaitu, perusahaan yang menggunakan teknologi yang tidak hanya menyimpan uang tetapi juga menurunkan jejak karbon 16 produk mereka. Lain manfaat lingkungan (seperti penggunaan lahan kurang) dan moneter efek (seperti citra baik perusahaan dan harga premi untuk produk-produk yang sesuai ditangani) tidak bahkan termasuk dalam pertimbangan ini. Berdasarkan hasil ini, kami dapat merekomendasikan dengan keyakinan menjelajahi dan mempraktekkan serupa memberikan aplikasi jaringan.

Masa depan penelitian harus mencakup pengembangan novel mengeluarkan kebijakan yang membuat penggunaan meningkatkan wawasan sejarah dari produk, pertimbangan parameter lain lingkungan seperti getaran dan shock, desain perangkat pemantauan berbiaya rendah, dan pengembangan solusi mana produk aktif mengontrol kondisi lingkungan mereka.(Ilic, Staake, & Fleisch, 2009)

Meskipun popularitas arus identifikasi frekuensi radio (RFID) dan wireless sensor networks(WSN), penelitian saat ini gagal untuk mengajukan visi global yang diperlukan untuk benar-benar perpavise komputasi dalam makalah ini kami memperkenalkan upaya untuk membangun infrastruktur standar global untuk WSN dan RFID berdasarkan kerangka kerja standar arsitektur EPCglobal dengan memanfaatkan infrastruktur jaringan EPC, EPC sensor jaringan kami diusulkan secara efektif akan memberikan standar WSN RFID integrasi kerangka untuk mendukung berbagi data sensor.

Dalam karya ini kita menjelaskan keterbatasan reseacrh RFID dan WSN saat ini, dan tujuan visi based infrastruktur skala global pada arsitektur jaringan EPC standar penuh untuk menjadi benar infrastruktur untuk integrasi RFID dan WSN.(Sung, Lopez, & Kim, 2007)

Kemajuan teknologi komputasi mana-mana telah meningkatkan ketersediaan sumber daya digital di dunia nyata. Di sini, menyelidiki para penulis mobile interaksi dengan tagged, sehari-hari benda-benda dan informasi terkait yang didasarkan pada Internet of Things dan teknologi yang. Kerangka kerja mereka untuk mengintegrasikan layanan Web dan mobile interaksi dengan benda-benda fisik mengandalkan mengetik informasi untuk meningkatkan interoperabilitas. Dua prototipe untuk mobile interaksi dengan poster pintar membangun

kerangka kerja ini untuk mewujudkan multi tag interaksi dengan antarmuka fisik. Para penulis evaluasi mengidentifikasi masalah kegunaan mengenai desain interaksi mobile, antarmuka fisik dan aplikasi.

Hasil-hasil proyek Perci dapat berfungsi sebagai pelajaran dan mendorong penelitian lebih lanjut ke PMI dan MTI. Evaluasi yang lebih menyeluruh dari aspek teknis dan kegunaan mereka akan diperlukan untuk memastikan kegunaan MTI dan fitur. Kami saat ini hasil hanya petunjuk dampak fisik user interface desain pada keseluruhan desain interaksi. Pekerjaan masa depan akan menunjukkan bagaimana Internet of Things dan PMI dapat manfaat dari integrasi lebih lanjut.(Broll, Paolucci, Rukzio, & Schmidt, 2009)

Di University of Washington, ekosistem RFID menciptakan mikrokosmos untuk Internet of Things. Penulis mengembangkan seperangkat alat berbasis Web, tingkat pengguna dan aplikasi yang dirancang untuk memberdayakan pengguna dengan memfasilitasi pemahaman mereka, manajemen, dan kontrol RFID data dan privasi pengaturan pribadi. Mereka dikerahkan aplikasi ini dalam ekosistem RFID dan melakukan studi empat minggu pengguna untuk mengukur tren dalam adopsi dan penggunaan alat-alat dan aplikasi, serta pengguna kualitatif reaksi.

Membangun aplikasi RFID data di IoT menantang, bukan hanya karena informasi hanya tingkat rendah tetapi juga karena metadata yang terkait dengan tag, antena, dan acara harus personalisasi dan hati-hati dikendalikan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang aman dan bermakna. Alat berbasis Web kami bertujuan untuk memberdayakan pengguna dengan membiarkan mereka mengelola metadata dan kontrol privasi. Berdasarkan hasil penelitian kami, kami merasa bahwa berbasis RFID pribadi objek dan teman pelacakan yang menjanjikan, layanan dasar untuk IoT yang alat kami dapat dengan cepat memungkinkan. Satu masalah utama yang kita harus mengatasi mencapai kepadatan cukup tag dan pengguna. Masalah lain adalah mencari teknik yang meningkatkan atau mengkompensasi rendah tag-membaca-kami saat ini sedang mencari menggunakan strategi tag-Mount ketat serta probabilistik data management.^{4,10} kita juga menyimpulkan bahwa meskipun kontrol akses pengenalan konteks tampaknya berguna, mudah dipahami abstraksi untuk mengelola privasi lokasi, evaluasi lain yang diperlukan untuk menentukan apakah memenuhi kebutuhan pengguna ketika masalah privasi yang diperbesar. Akhirnya, karena pengguna 41 dari 67 menyatakan minatnya dalam

menggunakan pribadi tren aplikasi seperti buku harian Digital, kita belajar aplikasi ini dalam studi pengguna lain, lebih lama.(Welbourne et al., 2009)

Atzori, L., Iera, A., & Morabito, G. (2010). The Internet of Things: A survey. *Computer Networks*, 54(15), 2787–2805. <http://doi.org/10.1016/j.comnet.2010.05.010>

Broll, G., Paolucci, M., Rukzio, E., & Schmidt, A. (2009). Peci : Pervasive Service Interaction with the Internet of Things.

Ilic, A., Staake, T., & Fleisch, E. (2009). Using sensor information to reduce the carbon footprint of perishable goods. *IEEE Pervasive Computing*, 8(1), 22–29. <http://doi.org/10.1109/MPRV.2009.20>

Sung, J., Lopez, T. S., & Kim, D. (2007). The EPC Sensor Network for RFID and WSN integration infrastructure. *Proceedings - Fifth Annual IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops, PerCom Workshops 2007*, 618–621. <http://doi.org/10.1109/PERCOMW.2007.113>

Welbourne, E., Battle, L., Cole, G., Gould, K., Rector, K., Raymer, S., & Balazinska, M. (2009). Building the Internet of Things Using RFID. *Internet Computing, IEEE*, 13(3), 48 – 55. <http://doi.org/10.1109/MIC.2009.52>