

TUGAS KAPITA SELEKTA



DISUSUN OLEH :

SELFIA JANNATI

09011281320030

SK7B

SISTEM KOMPUTER

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2016

Analysis Middleware for Internet of Things

irisNET

IrisNet adalah platform database berorientasi, yang menyebarkan layanan heterogen pada WSNs. IrisNet mendukung kontrol dari, jaringan sensor wide-area global dengan melakukan internet-seperti query pada infrastruktur ini. Setiap query mengoperasikan lebih Data yang dikumpulkan dari jaringan sensor global, dan dukungan pertanyaan sederhana dan lebih kompleks yang melibatkan aritmatika dan operator basis data. Hal ini didistribusikan dan ringan. Menggunakan database pendekatan sentris untuk mempublikasikan data yang dihasilkan. Itu arsitektur IrisNet adalah dua tingkat. sensor heterogen mengimplementasikan antarmuka bersama umum dan disebut penginderaan agen (SA). Data yang dihasilkan oleh sensor disimpan dalam database terdistribusi yang diimplementasikan pada agen pengorganisasian (OA). jasa penginderaan yang berbeda dijalankan secara bersamaan pada Arsitektur. Sebagai node pengolahan selalu bertenaga, IrisNet tidak dioptimalkan untuk penggunaan energi. banyak arsitektur tantangan tidak diselesaikan, seperti: interoperabilitas, pada konteks kesadaran, perilaku otonom, kemampuan beradaptasi [1].

GAMBARAN IRISNET

Kami hadir IrisNet (Internet-skala Sumber Daya intensif Sensor Network Services), jaringan global berpotensi node cerdas sensor dan mengatur node, yang menyediakan sarana untuk query data berbasis sensor baru-baru ini dan sejarah. IrisNet mantan ploits fakta bahwa volume tinggi feed sensor biasanya melekat pada perangkat dengan kekuatan yang signifikan komputasi dan penyimpanan, dan menjalankan sistem operasi standar. Agresi filtering sive, routing permintaan pintar, dan caching semantik digunakan untuk secara dramatis mengurangi penggunaan bandwidth jaringan dan meningkatkan permintaan respon kali.

IrisNet memiliki dua komponen utama (Gambar 1)

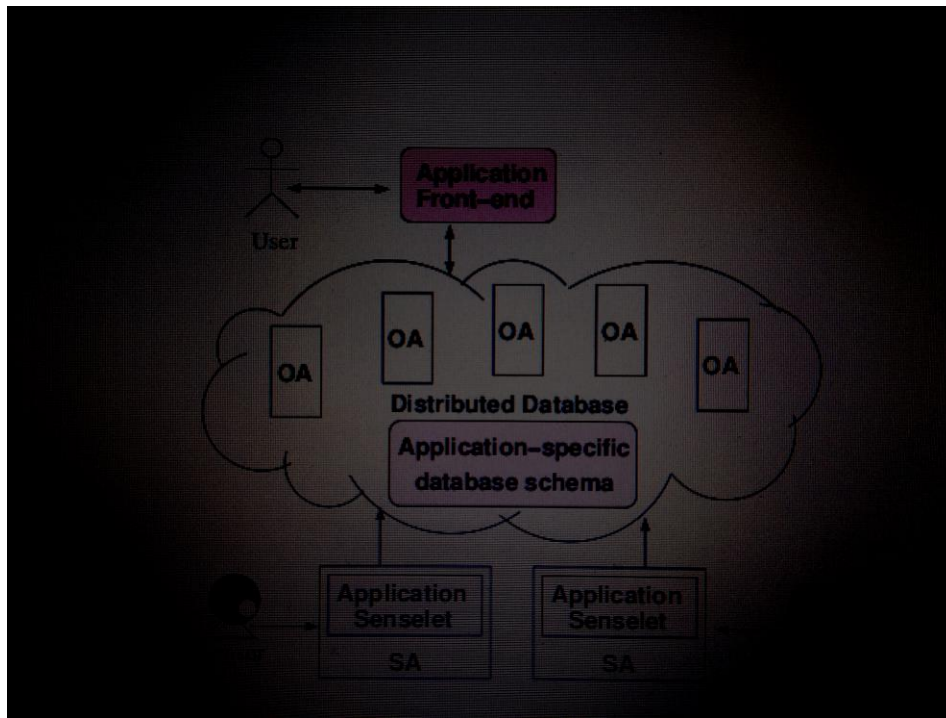
- Sensing Agen (DS): DS adalah perangkat yang terdiri dari sensor cerdas (webcam, mikrofon, dll) yang melekat pada perangkat PDA atau PC kelas. DS mengumpulkan dan memproses data dari sensor yang terpasang dan meneruskannya ke agen mengorganisir(OAS):.
- Organizing Agen OAS PC di internet yang menyediakan fasilitas untuk query data sensor baru-baru ini dan sejarah. Fitur utama dari IrisNet meliputi:
- IrisNet menyediakan API sederhana untuk mendalangi DS dan OAS untuk mengumpulkan, kolaboratif memproses dan data sensor arsip dan meminimalkan transfer data jaringankelas.



Gambar IrisNet Arsitektur

- Pengguna disajikan dengan tampilan logis dari data sebagai dokumen XML tunggal, sedangkan secara fisik data terfragmentasi di setiap jumlah node host (lokasi transparansi).
- IrisNet mendukung (proyeksi unordered dari) XPath 1.0, bahasa query XML standar, untuk query data dalam sistem.
- IrisNet menangani isu-isu penemuan layanan, permintaan ing rout-, caching semantik tanggapan dan load balancing secara terukur untuk semua layanan. Silakan lihat www.intel-iris.net dan [1] untuk informasi lebih lanjut dari sistem.

IRISNET menyediakan arsitektur two-tier dari Agen Sensing (DS) untuk pengumpulan data dan penyaringan dan Organizing Agen (OAS) untuk penyimpanan data dan query, seperti digambarkan pada gambar dibawah ini



REFERENSI

Deshpande, A., Nath, S., Gibbons, PB, dan Seshan, S. Cache-dan-query untuk database sensor area yang luas. Dalam SIGMOD (2003).

P. B. Gibbons, B. Karp, Y. Ke, S. Nath, and S. Seshan, "Irisnet: An architecture for a worldwide sensor web," Pervasive Computing, IEEE, vol. 2, no. 4, pp. 22–33, 2003.