

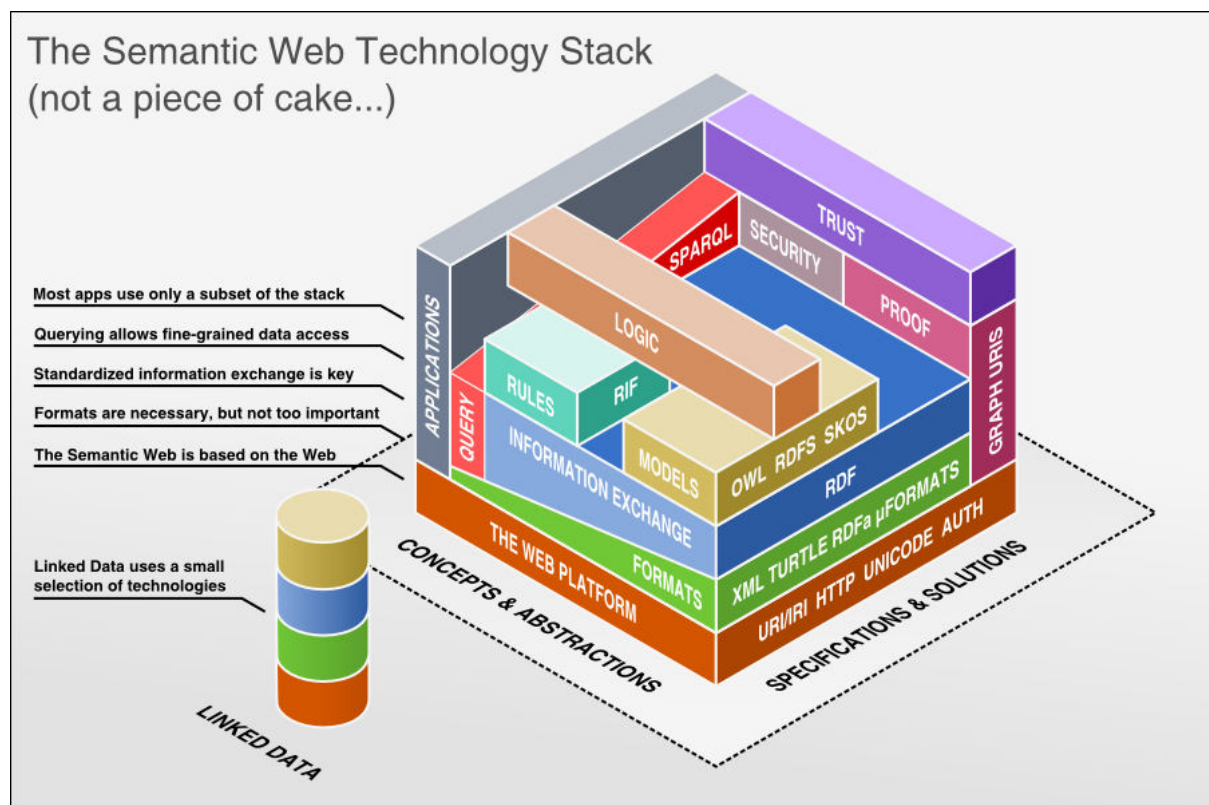
NAMA : Tiaz Rizqy Amandha
NRP : 1772052

Tugas :

Menjelaskan Masing-masing layer yang ada pada Semantic Web Stack

Dalam membangun sebuah web yang cerdas atau Semantic Web, web yang memiliki arti bisa menggali knowledge maka ada pedomannya dengan menggunakan Semantic Web Stack.

Di dalam Semantic Web Stack ada teknologi yang digunakan, sehingga Web Semantik yang dibuat lebih bisa di pertanggungjawabkan atau bisa di percaya atau hasilnya bagus.



Pada Semantic Web Stack disusun menjadi 2 bagian :

1. CONCEPTS & ABSTRACTIONS
2. SPECIFICATIONS & SOLUTIONS

Semantic Web Stack dibangun dari beberapa layer, yaitu :

1. URI/IRI (Uniform Resource Identifier)
Untuk identifikasi secara unik semantic web resource, atau bisa dibilang URI adalah standard untuk lokasi dan identitas suatu sumber daya web yang bersifat unik.
2. XML (Extensible Markup Language)
Markup language yang digunakan untuk membuat dokumen terstruktur di web.
3. RDF (Resource Description Framework)
Model yang digunakan untuk mendeskripsikan suatu resource.

4. RDFS
Menyediakan vocabulary dasar untuk RDF. Sebuah ontology sederhana.
5. OWL (Ontology Web Language)
Yang merupakan bahasa ontologi yang di rekomendasikan oleh W3C. OWL juga ekstensi dari RDFS yang memungkinkan untuk mendeskripsikan resource lebih advance.
6. SPARQL (SPARQL Protocol and RDF Query Language)
Query language atau bahasa query yang diperlukan untuk RDF yang digunakan untuk retrieve informasi dari aplikasi semantic web.
7. Logic
Digunakan untuk enhanced ontology language pada masa yang akan datang. Atau Logic bisa disebut aturan/rule dan sistem untuk melakukan penalaran pada ontologi.
8. Proof
mengeksekusi aturan dan mengevaluasi bersama-sama dengan mekanisme dengan melibatkan proses deduksi dan validasi.
9. Trust
Verifikasi apakah sebuah resource berasal dari sumber terpercaya menggunakan teknik cryptography, seperti tanda tangan digital (digital signature) untuk verifikasi asal-usul sumber data. Dan lapisan teratas yaitu user interface & application agar memungkinkan manusia dalam menggunakan aplikasi web semantik.