

## **Semantics and complexity of GraphQL**

untuk kompleksitas GraphQL paper ini mengatakan bagaimana kalau data yang direquest itu berat di komputasinya (misal object banyak nested yang redundant)

## **LION: LISTEN ONLINE. USING GRAPHQL AS A MEDIATOR FOR DATA INTEGRATION AND INGESTION**

Thesis ini membuat semacam wrapper untuk webservice, menjadikannya satu web service yang terintegrasi dalam bentuk service GraphQL

dikatakan disini:

REST tidak banyak fungsionalitas. dalam hal memahami apa yang ditawarkan service itu, REST tidak serta-merta meng-expose semantik dari operasi yang tersedia.

dan sebenarnya sudah ada standard yaitu WSDL yang digunakan untuk menyajikan spec dari web service. kemudian dikatakan “The need to embed semantics with a SOA + WSDL was soon addressed by a concept known as the Semantic Web”

## **Semantics-Enabled Web API Organization and Recommendation**

dikatakan kalo akhir2 ini pengembangan web app bergeser dari yang bikin dari 0, menjadi kompose banyak komponen dari pihak ketiga. komponen2 ini bisa dipakai melalui API mereka. jadi aplikasi akan melakukan sinkronisasi ke web API lain. pengembangan aplikasi jadi terhambat oleh “the semantic heterogeneity of Web API descriptions” dan jumlah API yang tambah banyak.

Pengembangan aplikasi dari API Web pihak ketiga ini bisa dipermudah dengan menyediakan model abstrak dari aspek implementasi masing-masing API Web dan mendukung pilihan mereka.

Sementara ini dah ada WADL untuk REST (xml) dan WSDL untuk SOAP (xml).

paper ini membuat framework nya untuk develop web API

## **Improving the OEEU's data-driven technological ecosystem's interoperability with GraphQL**

OEEU (Observatory of University Employability and Employment) berisi data employability murid universitas. OEEU sudah jalandengan REST API, kemudian di-improve dengan GraphQL disini dikatakan kalau REST kekurangan di bagian scalability dan flexibility dimana itu sangat krusial di data-driven ecosystem. dibandingkan harus men-design data response untuk setiap endpoint (REST), dengan GraphQL cukup men-define ekosistem data yang tersedia. untuk fleksibilitas di GraphQL menambahkan data objek cenderung sepele, tidak seperti di REST yang data objek terikat dengan endpoint membuat modifikasi data objek bisa berefek pada serangkaian endpoint. disebutkan juga network time bisa lebih singkat jika me-request data untuk beberapa objek yang beda, di REST butuh beberapa request, di GraphQL hanya perlu sekali