**JSONSCHEMA**

1. Jsonschema adalah alat yang ampuh untuk memvalidasi struktur data Json.
2. Jsonschema adalah [standar IETF](https://tools.ietf.org/html/draft-zyp-json-schema-04" \l ":~:text=JSON%20Schema%20is%20a%20JSON,interaction%20control%20of%20JSON%20data." \t "_target) yang menyediakan format untuk data Json apa yang diperlukan untuk aplikasi tertentu dan bagaimana berinteraksi dengannya. Menerapkan standar tersebut untuk dokumen Json memungkinkan Anda menerapkan konsistensi dan validitas data di seluruh data Json yang serupa.
3. Jsonschema adalah model yang mewakili format dan struktur grup umum dokumen Json.
4. Jsonschema adalah format pertukaran data ringan yang menghasilkan dokumentasi yang jelas dan mudah dipahami, membuat validasi dan pengujian lebih mudah.

Jsonschema digunakan untuk menggambarkan struktur dan batasan validasi dokumen Json. Schema secara umum digunakan untuk memvalidasi file sebelum digunakan untuk mencegah (atau setidaknya menurunkan risiko) kegagalan perangkat lunak dengan cara yang tidak terduga. Jika ada kesalahan dalam data, schema akan segera gagal. Schema dapat berfungsi sebagai filter kualitas ekstra untuk data yang disediakan klien. Menggunakan Jsonschema memecahkan sebagian besar masalah komunikasi antara front-end dan back-end, serta antara ETL (Extract, Transform and Load) dan aliran konsumsi data. Hal ini menciptakan proses untuk merinci format pesan JSON dalam bahasa yang dipahami manusia dan mesin. Ini sangat berguna dalam [otomatisasi pengujian](https://conceptatech.com/blog/why-companies-that-use-automated-testing-outperform-the-rest/).

Kekuatan utama Jsonschema adalah menghasilkan dokumentasi yang jelas, dapat dibaca manusia dan mesin. Sangat mudah untuk menggambarkan struktur data secara akurat dengan cara yang dapat digunakan pengembang untuk validasi otomatis. Ini membuat pekerjaan lebih mudah bagi pengembang dan penguji. Bahasa yang lebih jelas memungkinkan pengembang untuk menemukan potensi masalah lebih cepat, dan dokumentasi yang baik mengarah pada pemeliharaan yang lebih ekonomis dari waktu ke waktu.

**Penerapan Jsonschema terhadap API Automation Test**

Menguji dan memvalidasi API adalah aspek penting dalam menjalankan layanan web berkualitas, tetapi mengelola pemeriksaan untuk badan respons yang besar dan beragam bisa jadi sulit. Menggunakan Jsonschema untuk membuat model respons API membuatnya lebih mudah untuk memvalidasi API dan mengembalikan data yang seharusnya.

Penggunaan API meningkat di mana-mana mulai dari bisnis hingga proyek pribadi, dan terus berubah untuk mendukung fitur baru, memperbaiki bug, dan mengubah fungsionalitas. Jika terdapat tugas untuk menguji API, atau suatu ketika mengalami masalah perubahan besar dalam layanan yang di kerjakan, maka disini diperlihatkan pentingnya memiliki definisi, skema, yang menjelaskan data yang akan diterima layanan dan data yang akan dikembalikannya dan dapat terus menguji dan memantau respons API, memastikan agar mematuhi format yang ditentukan, dan mendapatkan peringatan ketika perubahan yang melanggar terjadi.

Dalam istilah yang lebih sederhana, Jsonschema adalah kontrak untuk dokumen Json yang menentukan tipe data yang diharapkan dan format setiap bidang dalam respons. Misalnya, dapat membuat schema yang mengatakan titik akhir /users API mengembalikan array objek tingkat atas (misalnya, pengguna). Secara alami, dapat berulang ke setiap pengguna dan menjelaskan format bidangnya juga.

[https://ssl.microsofttranslator.com/static/27420612/img/tooltip_logo.gif](http://www.bing.com/translator)https://ssl.microsofttranslator.com/static/27420612/img/tooltip_close.gif

Original

This book, therefore, aims to be the friendly driving instructor for JSON Schema.