Engineer

Strukturerede data

fakta om en side, skrevet til maskiner

Hvad det er

På en kontaktside står der i en sætning, hvor kontoret ligger. Strukturerede data siger det samme en gang til som en `PostalAddress` med gade, postnummer og land, så et program, der læser siden, slipper for at gætte, hvilket ord der er byen. Det er praksissen at gentage det, en side fortæller i prosa, som typede udsagn i et ordforråd, som udgivere og modtagere er enige om, så søgemaskiner og andre programmer kan læse fakta uden at tolke layoutet.

Ordforrådet er som regel schema.org, som Googles dokumentation nævner som det, de fleste strukturerede data til dens søgning bruger. Google, Microsoft, Yahoo og Yandex grundlagde det, og siden april 2015 har en W3C-fællesskabsgruppe været dets vigtigste forum. Det definerer typer som `Organization`, `Person`, `Service`, `Review` og `DefinedTerm` og de egenskaber, hver type kan have, for eksempel `name`, `address`, `author` og `price`.

Udsagnene kan skrives i tre syntakser. Microdata og RDFa sætter attributter direkte på de synlige HTML-elementer. JSON-LD holder udsagnene for sig, som en blok JSON i et `script`-element af typen `application/ld+json`, og version 1.1 blev en W3C-anbefaling den 16. juli 2020. Google godtager alle tre på lige fod og anbefaler JSON-LD som den letteste at vedligeholde i stor skala.

```
<script type="application/ld+json">
    {
        "@context": "https://schema.org",
        "@type": "Organization",
        "@id": "https://example.com/#organization",
        "name": "Example ApS",
        "url": "https://example.com/"
    }
</script>
```

Den vigtigste linje i blokken er `@id`. JSON-LD bruger den til at identificere en knude, og en knude uden den er anonym, i specifikationens sprog en blank node uden en dokumentuafhængig identifikator. Identifikatorer for blanke knuder kan deles mellem blokke i samme dokument. Med en identifikator, der kan bruges globalt, kan enhver anden blok på enhver anden side skrive `"publisher": {"@id": "https://example.com/#organization"}`, og det kalder specifikationen en knudereference: en henvisning til noget, der er beskrevet et andet sted, i stedet for en ny beskrivelse af det. Det er identifikatorerne, der gør en samling spredte blokke til én graf.

Nabobegrebet er metadata. Titlen, beskrivelsen og Open Graph-taggene i sidens head beskriver siden som dokument, mens strukturerede data beskriver de ting, siden handler om: virksomheden bag den, personen, der skrev den, ydelsen, den tilbyder, eller ordet, den forklarer.

Brug begrebet i en beslutning

Brug »Hvad er strukturerede data?« i en konkret beslutning. Vi kan knytte begrebet til det system, I bygger eller køber. Et site eller en app, som de AI-assistenter, jeres kunder bruger, kan finde, læse og handle på, kontrolleret ved hver udgivelse i stedet for lovet én gang.

Se vores ydelser Kontakt os →

Undersøg antagelserne bag ordet

Brug forklaringen og det tilknyttede arbejde til at formulere spørgsmål til jeres projekt. Vi kan undersøge antagelserne sammen, før et værktøj vælges. Har bygget et Hugo-site på 3 sprog — 108 skabelonfiler, der betjener tre sprog og fire formater

Har bygget et Hugo-site på 3 sprog Kontakt os →

Hvorfor det betyder noget

Beslutningen er, hvor meget der skal siges, og det ærlige svar er som regel mindre, end ordforrådet tillader, men til gengæld fuldstændigt. Syntaksen forhindrer ingen udgiver i at udfylde hver eneste egenskab, schema.org tilbyder. Googles egen vejledning peger den anden vej: hellere færre anbefalede egenskaber, fuldstændige og korrekte, end alle tænkelige med mangelfulde eller forkerte data, og ingen markup af noget, læseren ikke kan se på siden, heller ikke når det er sandt.

Grunden er, at hvert opmærket faktum er en kopi af noget, siden allerede siger, og en kopi kan glide. En pris, der rettes i den synlige tabel og glemmes i JSON'en, en bedømmelse, som kun maskiner får at se, en adresse, der er tastet lidt forskelligt på hver side: alle tre får siden til at sige én ting til mennesker og en

anden til programmer. Omkostningen ved strukturerede data ligger mindre i at skrive dem end i at holde dem sande, så de nyttige spørgsmål er, hvilke udsagn siden kan stå inde for, og om de kommer fra samme kilde som den synlige tekst.

Gevinsten er læselighed. En søgemaskine eller en agent, der kan samle hundrede omtaler til én virksomhed, ved mere end en, der læser hundrede navne uden forbindelse. Sider, der følger retningslinjerne, kan blive berettigede til rich results, visninger med ekstra detaljer, men berettigelsen garanterer dem ikke. Det, der ændrer sig, er, hvor godt en maskine forstår, hvad siden handler om.

Sådan ser det ud i praksis

Sitets kolofon lover kun at markere det, der er sandt og synligt, og historien om dets strukturerede data viser, hvorfor den sætning skulle skrives ned.

Før omlægningen i juli 2026 gentog 963 blokke virksomheden 1.671 gange uden en stabil identifikator, så en modtager havde intet grundlag for at regne organisationen på én side for den samme som på en anden. Grafen hviler nu på tre identifikatorer udstedt ud fra sitets origin, én til organisationen, én til websitet og én til grundlæggeren, og alle andre blokke henviser til dem med `@id` i stedet for at beskrive dem igen. Identifikatorerne er de samme på alle sprog: en kommentar i skabelonen forklarer, at en særskilt dansk identifikator ville erklære en anden organisation med samme CVR-nummer. Seksten typer var registreret i denne fase, og lister nævnte deres elementer alene ved URL, for at skrive de 107 poster, der dengang var på porteføljeoversigten, helt ud ville have gjort den komprimerede side 52 % tungere.

Flere fakta læses fra samme kilde som den synlige side. Priserne på ydelserne kommer fra den samme datafil som priserne på skærmen, så en maskine og en læser får oplyst samme takst. Den periode, et stykke arbejde dækker, kommer fra den partial, der skriver sætningen om det. Brødkrummerne gengiver den sti, læseren ser, og placeringerne i lister følger rækkefølgen på skærmen, aldrig en rangordning, der kun udgives til maskiner. Sidens egen knude bruger samme adresse som dens kanoniske link, så markuppen og head fremsætter én påstand.

Afvisningerne er lige så bevidste som udsagnene. Virksomhedens egne beskrivelser af sit arbejde er ikke markeret som anmeldelser, for det ville opfinde en forfatter til dens egne ord. Skabelonen til udtalelser bruger kun Review-noder for indlæg, der er offentliggjort med samtykke, og tilføjer ingen bedømmelse.

Hver side i ordlisten, også denne, bærer en `DefinedTerm`, hvis beskrivelse er den korte forklaring, der står i listen, så den definition, en maskine læser, er den samme, som en læser ser.

Et tjek af det byggede site kræver, at hver blok kan parses, at hver identifikator kan slås op, og at hver URL, grafen nævner, faktisk blev bygget, så en graf, der peger på en side, som ikke findes, får gaten til at fejle. Samme kolofon nævner Schema Markup Validator til at læse dataene og Googles Rich Results Test til at se, hvad én søgemaskine gør med dem.

Hvor det går galt

Rich results udebliver, selv om alle validatorer godkender markuppen. Markuppen er gyldig JSON-LD og bruger rigtige schema.org-typer, men siden vises fortsat som et almindeligt resultat. Dataene beskriver ting, læseren ikke kan se, for eksempel en bedømmelse, som aldrig blev givet, spørgsmål, der er skjult på siden, eller en pris, der afviger fra den på skærmen, og Google advarer om, at markup, der bryder retningslinjerne, kan gøre en side uberettiget, hvor ren syntaksen end er. Markér kun det, siden viser, og generér begge dele fra én kilde, så de ikke kan skilles ad.

Hundredvis af blokke beskriver én virksomhed, og intet binder dem sammen. Hver side gentager organisationens navn, logo og adresse, sommetider med små forskelle, og en rettelse betyder, at alle forekomster skal findes. Knuderne er anonyme, eller hver side og hvert sprog udsteder sin egen identifikator for den samme enhed. Giv hver virkelig ting ét `@id` bygget af en stabil URL med et fragment, beskriv den én gang, og henvis til den alle andre steder.

Én skabelonændring ødelægger markuppen på alle sider på én gang. Et forvildet anførselstegn, et komma for meget eller en tom værdi gør hver blok ugyldig, og modtagerne kan ikke bruge noget af den. Googles vejledning advarer om, at skabeloner kan ødelægge markup efter udrulning. JSON'en blev sat sammen som tekst med værdier klistret ind mellem klammer, så et manglende felt efterlader en tom streng eller en ødelagt struktur. Byg udsagnet som en datastruktur og serialisér den, sådan som sitets skabeloner gør med Hugos `jsonify`, udelad egenskaber uden værdi i stedet for at udsende dem tomme, og pars hver blok i det byggede output.

Grafen nævner sider, der mangler. URL'er i markuppen fører til en 404, en staging-vært eller en spejlet kopi. Adresserne blev tastet i hånden eller bygget efter en anden regel end linkene og den kanoniske URL. Udled hver URL i markuppen fra den samme funktion, der giver sidens kanoniske adresse, og tjek, at hver af dem blev bygget.

Læs mere

- schema.org — det fælles ordforråd af typer og egenskaber med en side for hver type.
- JSON-LD 1.1 — W3C-anbefalingen for syntaksen, herunder knudeidentifikatorer og knudereferencer.
- schema.org: DefinedTerm — den type, hver side i ordlisten bruger til at beskrive det ord, den forklarer.
- Google Search Central: introduction to structured data — de tre syntakser, reglen om synlighed, og hvordan rich results testes.
- Schema Markup Validator — læser enhver sides strukturerede data op mod schema.org-ordforrådet.



Ordliste

Vælg ud fra jeres faktiske vilkår

Beskriv arbejdsgangen, de eksisterende grænseflader og de brugere, der har brug for ændringen. Vi kan definere en testbar leverance og en overdragelse, der gør teamet i stand til at vedligeholde løsningen.

Se, hvad det koster Kontakt os →

Gør begreberne praktiske

Spørg, hvordan »Hvad er strukturerede data?« gælder i jeres organisation. Et konkret eksempel fra jeres nuværende system er nok til at begynde samtalen.

Se vores ydelser

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 København, Danmark

Tag denne side med dig

Visitkort

Lavet med kærlighed af D.

CVR 45969703 · Tagensvej 105C, 3. th, 2200 København N

Copyright © 2025 – nu · Engineer ApS · Alle rettigheder forbeholdes.

Udskrevet fra https://engineer.company/da/glossary/structured-data/