Engineer

Web app-manifest

en JSON-fil, der beskriver et site som en installerbar app

Hvad det er

Et web app-manifest er et JSON-dokument, der beskriver et website som et program: hvad det hedder, hvilken adresse det åbner på, hvilke adresser der hører til det, hvordan vinduet skal se ud, og hvilke billeder der står for det. Siden peger på filen med et `link` -element, hvis `rel` er `manifest` , og en browser, der tilbyder installation, læser web app-manifestet for at afgøre, hvad den installerede kopi skal være. W3C-specifikationen bag formatet kalder det blot manifestet, og det gør de fleste i daglig tale også.

Filen er almindelig JSON. Den registrerede medietype er `application/manifest+json` , og den registrerede filendelse er `.webmanifest` , men specifikationen godtager enhver JSON-medietype, og mange sites serverer en `manifest.json` . Alle medlemmer er valgfrie. Et lille manifest til et opdigtet site med tidevandstabeller for en havn kan se sådan ud:

```
{
    "name": "Havnens tidevandstabeller",
    "short_name": "Tidevand",
    "start_url": "/tidevand/",
    "display": "standalone",
    "background_color": "#ffffff",
    "icons": [
        {
            "src": "/ikoner/tidevand-512.png",
            "sizes": "512x512",
            "type": "image/png"
        }
    ]
}
```

Tre medlemmer bestemmer, hvad appen er, til forskel fra hvordan den ser ud. `start_url` foreslår den side, den installerede app åbner på; browseren kan ignorere den eller lade brugeren ændre den. `scope` er de adresser, der regnes for at høre til inde i appen; mangler det, tager specifikationen start-URL'en og skærer filnavn, forespørgsel og fragment af, så eksemplet ovenfor ejer alt under `/tidevand/` . `id` er appens identitet, og mangler det, falder det tilbage på start-URL'en. Relative ikonadresser og start-URL'en fortolkes i forhold til manifestets egen URL og ikke til den side, der linkede til det. Et relativt `id` fortolkes derimod i forhold til start-URL'ens origin.

Resten handler om udseende. `display` beder om `fullscreen` , `standalone` , `minimal-ui` eller `browser` , og en browser, der ikke kan imødekomme ønsket, går ned ad listen i netop den rækkefølge. Hvert ikon kan have et `purpose` : `any` som standard, `maskable` til et billede tegnet til at tåle beskæring eller `monochrome` til et billede, hvis farver smides væk, så kun alfakanalen bruges. `theme_color` farver vinduet omkring appen. En ledsagende W3C-note tilføjer `description` , `categories` og `screenshots` , som installationsdialoger og appbutikker kan vise.

Brug begrebet i en beslutning

Brug »Hvad er et web app-manifest?« i en konkret beslutning. Vi kan knytte begrebet til det system, I bygger eller køber. Brugerflader, der indlæses hurtigt, virker på en telefon og opfører sig ens i alle de browsere, jeres kunder nu bruger.

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 styret full-stack-udviklingen af GIS-kort — full stack-kortløsning, fra database til browser

Har styret full-stack-udviklingen af GIS-kort Kontakt os →

Hvorfor det betyder noget

Manifestet leverer installationsmetadata, som sitet selv styrer. Specifikationen overlader beslutningen til browseren: den må tilbyde installation, og hver browser fastsætter sine egne betingelser, hvoraf nogle kræver bestemte medlemmer. Et team leverer råmaterialet, og browseren afgør, hvad der sker med det, så det nyttige spørgsmål handler mindre om, hvorvidt der skal være et manifest, end om, hvad det lover.

Identiteten er det løfte, der lever længere end filen. Når en browser henter manifestet igen, siger specifikationen, at den bør bruge et matchende `id` som tegn på, at den nye fil erstatter manifestet til en allerede installeret app. Fordi et manglende `id` er lig med start-URL'en, skifter identiteten i stilhed, når

startsiden flyttes, så browseren bør behandle den nye fil som et andet program end det, der ligger på læserens enhed. At låse `id` fast i den første udgivelse koster én linje og fjerner den risiko.

Omfanget afgør, hvor appvinduet slutter. Navigation inden for `scope` bliver i det installerede vindue. Et link, der fører ud, åbner stadig, men specifikationen forventer, at browseren gør det synligt for læseren, at siden ligger uden for appen, så et omfang, der er smallere end sitet, får almindelige links mellem dets afsnit til at ligne udgange.

Ikonerne er dér, hvor det meste af den synlige skade sker. Hjemmeskærme og appstartere beskærer ikoner til cirkler, afrundede firkanter og andre former, og et logo, der fylder hele sit kvadrat, mister kanterne. Specifikationen definerer sikkerhedszonen for et maskable ikon som en cirkel i midten med en radius på to femtedele af ikonets korteste side, og alt uden for den kan blive skåret væk. Et monokromt ikon beholder kun sin alfakanal, så et ikon tegnet på en uigennemsigtig baggrund bliver til en massiv firkant.

Farvemedlemmerne rækker kortere, end de ser ud til. `background_color` er kun ment til øjeblikket, før stylesheetet når frem, og specifikationen forbyder browseren at bruge den, når stylesheetet er klar. Den farver det første billede, og intet efter det.

Sådan ser det ud i praksis

Dette site bygger sit manifest ud fra en skabelon i stedet for at vedligeholde en fil i hånden. Hugo-konfigurationen registrerer `application/manifest+json` med endelsen `webmanifest` og gør manifestet til et output af hvert sprogs forside, så hvert sprog får sin egen fil, og hovedet på hver side linker til filen for sit eget sprog. Konfigurationen noterer også hvorfor: én fælles kopi kan kun angive én start-URL, og en dansk besøgende, der installerede sitet, fik en app, der åbnede den engelske forside.

Skabelonen samler manifestet med Hugos `dict` og sender det gennem Hugos JSON-encoder, så escaping og kommaer er encoderens ansvar, og et glemt komma når aldrig ud. Hver ikonadresse starter ved roden af værten, og kommentaren i skabelonen forklarer grunden: en relativ adresse i `/da/manifest.webmanifest` ville blive fortolket som en adresse under `/da/`, og hvert ikon på dansk ville give 404. Selve ikonerne læses fra disken i tre mapper,

én pr. formål, med ti størrelser i hver fra 36 til 512 pixel, og størrelsen aflæses i filnavnet, så en størrelse, som generatoren tilføjer, dukker op i manifestet, uden at nogen skal rette i det.

`id` er låst fast til sprogets forsideadresse, og `scope` er hele originet, så et link over i et andet sprog bliver i det installerede vindue. Skærmbilleder navngives `<lang>-<form_factor>-<WxH>.webp`, og skabelonen aflæser alle tre oplysninger i filnavnet: engelsk og dansk har hver ét bredt billede på 1.280 gange 800 og ét smalt på 780 gange 1.688. Et sprog uden skærmbilleder får slet intet `screenshots`-medlem, i stedet for en tom liste.

Kolofonen nævner W3C-specifikationen blandt de standarder, sitet følger, og PWABuilder blandt de eksterne tjek, enhver selv kan køre: en tjeneste på Microsofts servere, der gennemgår manifestet og alt det øvrige, som installation afhænger af.

Installationssiden er læserens halvdel af den samme fil. Den viser, hvor hver browser gemmer installationskommandoen, og fortæller, at Apples browsere aldrig tilbyder installation af sig selv. Firefox har en særskilt funktion til webappvinduer, som er slået til som standard på Windows fra version 143, eller version 150 hvis Firefox er installeret fra Microsoft Store. Mozillas implementeringsdokumentation angiver, at Linux-understøttelsen er slået fra som standard, og at macOS ikke understøttes. Siden afstemmer også forventningerne til dette site: den installerede app er et ikon og et selvstændigt vindue. Sitet udgiver ingen service worker eller administreret kopi til offlinebrug, så det kræver forbindelse til normal brug.

Hvor det går galt

Alle ikoner giver 404 på en oversat sti. En relativ `src` fortolkes i forhold til manifestets URL, så et manifest, der serveres under et sprogpræfiks, beder om ikoner under samme præfiks. Skriv ikonadresser fra værtens rod eller som fulde URL'er.

Den installerede app åbner på det forkerte sprog. Ét manifest kan angive én start-URL, så alle læsere installerer den samme forside. Server ét manifest pr. sprog med sin egen `start_url` og sit eget `id`, og link til det passende fra hver side.

Installerede kopier overser det nye manifest. Uden `id` er identiteten start-URL'en, så når startsiden flyttes, får filen en ny identitet, og browseren bør derefter behandle den som en anden app end den, læserne allerede har. Sæt `id` før første udgivelse, og lad det ligge bagefter.

Hjemmeskærmen beskærer logoet. Et ikon med formålet `any` placeres eller beskæres, som platformen finder passende. Tilføj et `maskable` ikon, hvor alt vigtigt ligger inden for den midterste cirkel, hvis radius er 40 % af ikonets korteste side.

Rettelser i manifestet gør ingen forskel. HTML-standarden bruger kun det første `link` -element, hvis `rel` indeholder `manifest` , så har et tema eller et plugin sat sit eget link tidligere på siden, bliver den fil, der rettes i, aldrig læst. Hold præcis ét manifestlink pr. side.

Læs mere

- Web Application Manifest — alle medlemmer, hvordan en browser behandler filen, og reglerne for `id` , `scope` og ikonformål.
- Web App Manifest - Application Information — `description` , `categories` og `screenshots` med formfaktorer og etiketter.
- IANA: application/manifest+json — registreringen af medietypen og filendelsen `.webmanifest` .
- HTML Standard: link type manifest — hvordan manifestlinket hentes, og hvorfor kun det første tæller.
- Use web apps in Firefox for Windows — Windows-funktionen og dens tilgængelighed fra version 143 eller Microsoft Store-version 150.
- Firefox Source Docs: Web Apps in Firefox — den aktuelle implementering: Windows slået til som standard, Linux slået fra som standard og macOS ikke understøttet.

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 et web app-manifest?« 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/webmanifest/