Engineer

web app-manifest

en JSON-fil som beskriver et nettsted som installerbar app

Hva det er

Et web app-manifest, i bestemt form web app-manifestet og i daglig tale bare manifestet, er et JSON-dokument som beskriver et nettsted som et program: hva det heter, hvilken adresse det åpnes på, hvilke adresser som hører til det, hvordan vinduet skal se ut, og hvilke bilder som representerer det. En side peker på filen med et `link`-element der `rel` er `manifest`, og en nettleser som tilbyr installasjon, leser filen for å avgjøre hva den installerte kopien skal bli. Spesifikasjonen fra W3C som definerer formatet, kaller det også bare manifestet.

Filen er ren JSON. Den registrerte medietypen er `application/manifest+json` og den registrerte filendelsen `.webmanifest`, selv om spesifikasjonen godtar enhver JSON-medietype og mange nettsteder serverer en `manifest.json`. Hvert medlem er valgfritt. Et lite manifest for et oppdiktet nettsted med tidevannstabeller ser slik ut:

```
{
    "name": "Harbour Tide Tables",
    "short_name": "Tides",
    "start_url": "/tides/",
    "display": "standalone",
    "background_color": "#ffffff",
    "icons": [
        {
            "src": "/icons/tides-512.png",
            "sizes": "512x512",
            "type": "image/png"
        }
    ]
}
```

Tre medlemmer avgjør hva appen er, til forskjell fra hvordan den ser ut. `start_url` foreslår siden den installerte appen åpnes på; nettleseren kan ignorere den eller la brukeren endre den. `scope` er mengden adresser som regnes som en del av appen; mangler den, tar spesifikasjonen start-URL-en og skjærer bort filnavn, spørrestreng og fragment, så eksempelet over eier alt under `/tides/`. `id` er identiteten til appen, og mangler den, faller den tilbake på start-URL-en. Relative ikonadresser og start-URL-en tolkes i forhold til URL-en til selve manifestet og ikke mot siden som lenket til det. En relativ `id` tolkes derimot i forhold til start-URL-ens opprinnelse.

Resten er presentasjon. `display` ber om `fullscreen`, `standalone`, `minimal-ui` eller `browser`, og en nettleser som ikke kan innfri ønsket, går nedover den listen i rekkefølge. Hvert ikon kan ha et `purpose`: `any` som standard, `maskable` for et bilde som er tegnet for å tåle beskjæring, eller `monochrome` for et bilde der fargen kastes og bare alfakanalen brukes. `theme_color` farger vinduet rundt appen. Et tilhørende notat fra W3C legger til `description`, `categories` og `screenshots`, som installasjonsdialoger og appbutikker kan vise.

Bruk begrepet i en beslutning

Bruk «Hva er et web app-manifest?» i en konkret beslutning. Vi kan knytte begrepet til systemet dere bygger eller kjøper. Grensesnitt som laster raskt, fungerer på mobilen og oppfører seg likt i alle nettlesere kundene dine måtte bruke.

Se tjenestene våre Ta kontakt →

Undersøk antakelsene bak ordet

Bruk forklaringen og det tilknyttede arbeidet til å formulere spørsmål for prosjektet. Vi kan undersøke antakelsene sammen før et verktøy velges. Styrte fullstack-utviklingen av GIS-kart — fullstack-kartutvikling, fra database til nettleser

Styrte fullstack-utviklingen av GIS-kart Ta kontakt →

Hvorfor det er viktig

Manifestet leverer installasjonsmetadata som nettstedet selv styrer. Spesifikasjonen overlater beslutningen om å installere til nettleseren: den kan tilby en måte å installere på, og hver nettleser setter sine egne betingelser, der noen krever bestemte medlemmer. Et team leverer inndataene, og nettleseren avgjør hva den gjør med dem. Det nyttige spørsmålet er derfor mindre om nettstedet skal ha et manifest, og mer hva manifestet lover.

Identiteten er løftet som lever lenger enn filen. Når en nettleser henter manifestet på nytt, sier spesifikasjonen at den bør bruke en samsvarende `id` som et signal om at den nye filen erstatter manifestet til en app som allerede er installert. Fordi en manglende `id` er det samme som start-URL-en, endrer en

flytting av startsiden identiteten i det stille. Nettleseren bør derfor behandle den nye filen som en annen app enn den som ligger på leserens enhet. Å låse `id` i den første utgivelsen koster én linje og fjerner den risikoen.

Omfanget avgjør hvor appvinduet slutter. Navigasjon innenfor `scope` blir i det installerte vinduet. En lenke som går ut av det, åpnes fortsatt, men spesifikasjonen forventer at nettleseren viser leseren at vedkommende er utenfor appen, så et omfang som er smalere enn nettstedet, får vanlige lenker mellom seksjonene til å se ut som utganger.

Ikonene er der det meste av den synlige skaden skjer. Startmenyer og hjemskjermer beskjærer ikoner til sirkler, avrundede kvadrater og andre former, og en logo som fyller hele kvadratet sitt, mister kantene. Spesifikasjonen definerer den trygge sonen for et maskerbart ikon som en sirkel i midten med en radius på to femtedeler av ikonets korteste side, og alt utenfor den kan bli skåret bort. Et monokromt ikon beholder bare alfakanalen, så et ikon tegnet på en ugjennomsiktig bakgrunn blir til et ensfarget kvadrat.

Fargemedlemmene har et snevrere bruksområde enn det kan virke som. `background_color` er bare ment for øyeblikket før stilarket kommer, og spesifikasjonen forbyr nettleseren å bruke den når stilarket er tilgjengelig. Det er fargen ved den første opptegningen, og bare da.

Slik ser det ut i praksis

Dette nettstedet bygger manifestet fra en mal i stedet for å vedlikeholde en fil for hånd. Hugo-konfigurasjonen registrerer `application/manifest+json` med endelsen `webmanifest` og gjør manifestet til et utdataformat for hjemmesiden på hvert språk, så hvert språk får sin egen fil, og hodet på hver side lenker til filen for sitt eget språk. Konfigurasjonen skriver ned hvorfor: én felles kopi kan bare angi én start-URL, og en dansk besøkende som installerte nettstedet, fikk en app som åpnet den engelske hjemmesiden.

Malen setter sammen manifestet som en nøkkel-verdi-struktur og gir den til JSON-koderen i Hugo, så escaping og kommaer er koderens problem, og et manglende komma kan ikke sendes ut. Hver ikonadresse starter ved roten av verten. Kommentaren i malen forklarer grunnen: en relativ adresse i `/da/manifest.webmanifest` ville blitt tolket som en adresse under `/da/`, og hvert ikon på dansk ville gitt 404. Selve ikonene leses fra disk i tre mapper, én per

formål, med ti størrelser hver fra 36 til 512 piksler, og størrelsen hentes fra filnavnet, så en størrelse som generatoren legger til, dukker opp i manifestet uten at noe må redigeres.

`id` er låst til hjemmeadressen for språket, og `scope` er hele opprinnelsen, så en lenke til et annet språk blir i det installerte vinduet. Skjermbildene heter `<lang>-<form_factor>-<WxH>.webp`, og malen leser alle tre opplysningene fra filnavnet: engelsk og dansk har hver ett bredt bilde på 1280 ganger 800 og ett smalt på 780 ganger 1688. Et språk uten skjermbilder får ikke noe `screenshots`-medlem i det hele tatt, heller enn en tom liste.

Kolofonsiden lister spesifikasjonen fra W3C blant standardene nettstedet følger, og PWABuilder blant de eksterne sjekkene hvem som helst kan kjøre: en tjeneste som leser manifestet og resten av det som gjør nettstedet installerbart, fra Microsofts maskiner.

Installasjonssiden er leserens halvdel av den samme filen. Den viser hvor hver nettleser gjemmer installasjonskommandoen, og nevner at Apples nettlesere aldri tilbyr installasjon av seg selv. Firefox har en egen funksjon for nettappvinduer, aktivert som standard på Windows fra versjon 143, eller versjon 150 ved installasjon fra Microsoft Store. Mozillas implementasjonsdokumentasjon oppgir at Linux-støtten er deaktivert som standard, og at macOS-støtte ikke er tilgjengelig. Siden forteller også hva leseren kan forvente av dette nettstedet: den installerte appen er et ikon og et eget vindu. Nettstedet publiserer ingen service worker eller administrert frakoblet kopi, så det trenger en tilkobling ved normal bruk.

Hvor det går galt

Hvert ikon gir 404 på en oversatt sti. En relativ `src` tolkes i forhold til URL-en til manifestet, så et manifest som serveres under et språkprefiks, ber om ikoner under det prefikset. Skriv ikonadresser fra roten av verten, eller som fullstendige URL-er.

Den installerte appen åpnes på feil språk. Ett manifest kan angi én start-URL, så hver leser installerer den samme hjemmesiden. Lever ett manifest per språk, hvert med sin egen `start_url` og `id`, og lenk til det som passer, fra hver side.

Installerte kopier overser det nye manifestet. Uten `id` er identiteten start-URL-en, så å flytte startsiden gir filen en ny identitet, og nettleseren bør behandle den som en annen app enn den leserne allerede har. Sett `id` før den første utgivelsen, og la den være i fred etterpå.

Startmenyen beskjærer logoen. Et ikon med formålet `any` plasseres eller skjæres til slik plattformen finner det best. Legg til et `maskable` -ikon med alt som betyr noe, innenfor sirkelen i midten, der radien er 40 % av ikonets korteste side.

Endringer i manifestet endrer ingenting. HTML-standarden bruker bare det første `link` -elementet der `rel` inneholder `manifest` , så når et tema eller et tillegg har lagt inn sin egen lenke tidligere på siden, er filen som redigeres, aldri den som leses. Hold deg til nøyaktig én manifestlenke per side.

Les mer

- Web Application Manifest — hvert medlem, hvordan en nettleser behandler filen, og reglene for `id` , `scope` og formålet med ikoner.
- Web App Manifest - Application Information — `description` , `categories` og `screenshots` , med formfaktorer og etiketter.
- IANA: application/manifest+json — registreringen av medietypen og filendelsen `.webmanifest` .
- HTML Standard: link type manifest — hvordan manifestlenken hentes, og hvorfor bare den første teller.
- Use web apps in Firefox for Windows — Windows-funksjonen og tilgjengeligheten fra versjon 143 eller Microsoft Store-versjon 150.
- Firefox Source Docs: Web Apps in Firefox — den gjeldende implementasjonen: Windows aktivert som standard, Linux deaktivert som standard og macOS ikke støttet.

Ordliste

Velg ut fra deres faktiske rammer

Beskriv arbeidsflyten, eksisterende grensesnitt og brukerne som trenger endringen. Vi kan definere en testbar leveranse og en overlevering som gjør teamet i stand til å vedlikeholde løsningen.

Se hva det koster Ta kontakt →

Gjør begrepene praktiske

Spør hvordan «Hva er et web app-manifest?» gjelder i organisasjonen deres. Et konkret eksempel fra dagens system er nok til å starte samtalen.

Se tjenestene våre

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

Ta med deg denne siden

Visittkort

Laget med kjærlighet av D.

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

Opphavsrett © 2025 – nå · Engineer ApS · Alle rettigheter forbeholdt.

Skrevet ut fra https://engineer.company/nb/glossary/webmanifest/