

Svelte

Ramverket som “upplöses”: tillfällig succe eller framtidens teknik? *

** - Ramverket som “upplöses” - efter kompilerings fas inga spår av ramverket laddas vid körning till runtime*

24 februari 2020

Medieinstitutet, FED19G
Natalia Petelina

1. Inledning

Vad betyder ordet “svelte”? Smal, elegant, raffinerad. Dessutom det är namnet på gratis öppen source JavaScript ramverk skapad av Rich Harris [1] för flera år sedan.

Svelte är ett verktyg för att kompilera komponenter i byggsteget. Vissa säger även att Svelte är inte riktigt ett ramverk vilket innebär att det finns ingen virtuell DOM och inga spår av Svelte laddas vid körning.

Liksom React och de flesta populära ramverk, Svelte arbetar med komponenter men med en viktigt skillnad. Traditionella ramverk fungerar på ett sådant sätt att webbläsaren måste konvertera skrivet kod till DOM-operationer. Men det är inte fallet när man använder sig av Svelte. Och detta påverkar inte negativt utvecklings kvaliteten och omfång, bara tvärtom:

“Istället körs Svelte vid byggtid och konverterar dina komponenter till mycket effektiv tvingande kod som kirurgiskt uppdaterar DOM. Som ett resultat kan du skriva ambitiösa applikationer med utmärkta prestandaegenskaper” [2]. “...Du skriver dina komponenter med HTML, CSS och JavaScript (plus några extra bitar du kan), och under din byggprocess sammanställer Svelte dem till små fristående JavaScript-moduler. Genom att statistiskt analysera komponentmallen kan vi se till att webbläsaren gör så lite arbete som möjligt”[3].

2. Användning

Svelte-skaparen Rich Harris hävdar att ramverket är bra för att skapa alla typer av applikationer med perfect prestandaegenskaper. Det finns också en åsikt bland utvecklare att Svelte är väl lämpad för enheter med små resurser, liksom mobiler, smartfoner, IoT.

Dessutom Svelte är bra för någon som vill börja skapa Svelte-appar, men inte har massor av erfarenheter med att använda JavaScript-byggverktyg, för nybörjare [4].

Det är verkligen mycket bekvämt att koda med hjälp av Svelte: JavaScript, HTML och CSS finnas på en Svelte-fil, allt-i-ett pack:

```

<script>
  export let title
  export let heartSelected = false
  const dispatch = createEventDispatcher()

  function heartClick() {
    // ...
  }
</script>

<div class="frame">
  {title}
  <div class="toolbar">
    <i class="fas fa-heart {heartSelected ? 'active-favorite' : ''}"
      on:click={heartClick}></i>
  </div>
</div>

<style>
  .frame {
    background-color: #dddddd;
    font-size: 3rem;
  }
</style>

```

3. Diskussion

Den ledande position bland ramverket har React nu för tiden. Det är många som tror att det finns stor sannolikhet för att Svelte kommer att bli lika populärt som React.

Dessutom Svelte och React är väldigt lika. Den generella skillnaden till React är att det absolut inte finns något spår av Svelte som skickas till webbläsaren. *"Varje gång användare måste ladda ner hela abstraktionsbiblioteket för React för att rita UI: n. Detta kan verka som obetydligt omkostnader, men till skillnad från den inbyggda webbläsarfunktionen - nedladdning och initiering orsakar en försening."*[5].

Vilka då är fördelar att använda sig av Svelte?

- Snabb, liten, ingen virtuell DOM
- man skriver mindre kod
- passar bra till alla typer av applikationer, särskild bra till smart TV, IoT, mobile enheter
- enkel start för nybörjare
- utmärkt dokumentation, community hjälp.

Nakdelar:

- inga stora projekt än, ganska ny ramverk
- TypeScript bara för <script> block, ingen kontroll i HTML block
- liten eco-systemet

4. Framtid

Jag håller med helt och hållet med dom som tror att en lysande framtid väntar på Svelte och Sveltes popularitet kommer att överträffa Reactens popularitet och det börjar bevisas redan idag, om man tror på informella opinionundersökningar. Vi ska se...

Källförteckning

1. Rich Harris (@Rich_Harris) / Twitter. https://twitter.com/Rich_Harris
 2. Harris, Rich. 2019. <https://svelte.dev/blog/write-less-code/Write> less code. <http://www>. (Hämtad 2020-02-19).
 3. Harris, Rich. 2016. <https://svelte.dev/blog/frameworks-without-the-framework/Frameworks> without the framework: why didn't we think of this sooner?. <http://www>. (Hämtad 2020-02-19).
 4. Harris, Rich. 2019. <https://svelte.dev/blog/svelte-for-new-developers/Svelte> for new developers. <http://www>. (Hämtad 2020-02-24).
 5. Jorge. 2016. <https://react-etc.net/entry/react-vs-svelte-the-javascript-build-time-framework/React> vs. Svelte, the JavaScript build-time framework. <http://www>. (Hämtad 2020-02-20).
-