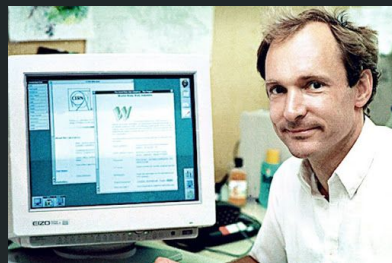


Svelte



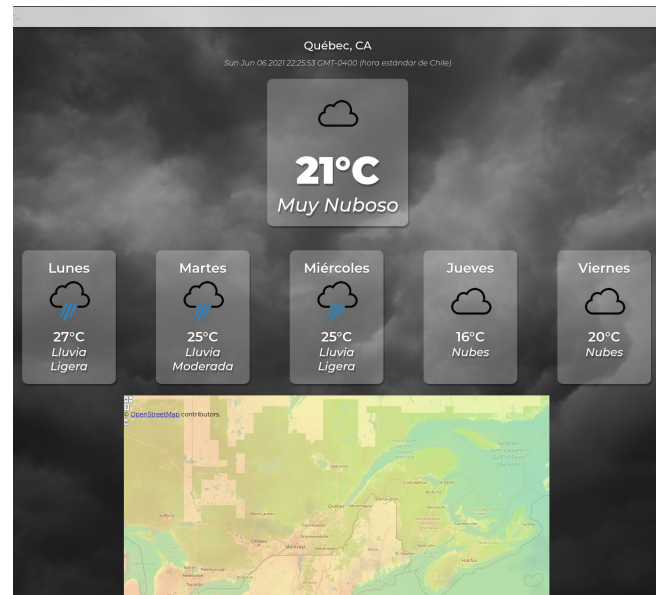
Grupo 1: Tim Berners-Lee



¿Qué hicimos? ¡Weather app! 🌩️

- Adaptamos la versión de Vue
- Versión simple con API de OpenWeatherMap
- Cambio de fondo con clima del lugar
🥶🥵
- Pronóstico para los siguientes 5 días
- Mapa de temperatura y precipitación de la zona

<https://bit.ly/2SP11jZ>



Manejo de estado con *writable store*

- Writables son también unidades de store
- Muy flexible
- Sin arquitectura definida
- Se puede subscribir a los cambios en el estado
- Archivo *store* para asimilar conceptos

```
import { writable } from "svelte/store";

export const store = {
  query: writable(),
  weather: writable(),
  forecast: writable(),
  todayIndex: (new Date()).getDay(),
  daysOfWeek: {
    // days of the week
  },
  isLoading: writable(false),
  api_key: 'some_api_key',
  url_base: "https://api.openweathermap.org/data/2.5/",
  coord: writable(),
  map_opts: writable(),
  utils: {
    // some utility functions
  }
};
```

Manejo de estado con *writable store*

- Se utilizó el estado para compartir resultados de las llamadas a la API
- Métodos útiles para poder reutilizar
- Los métodos de *fetching* se hacen en los componentes en sí mismos
- *Binding* de los cambios en los valores del *form*

```
<script>
import { store } from "../store/index";
import axios from "axios";

let queryHtml;






const fetchForecast = ({ lat, lon }) => {
  // method function here...
};

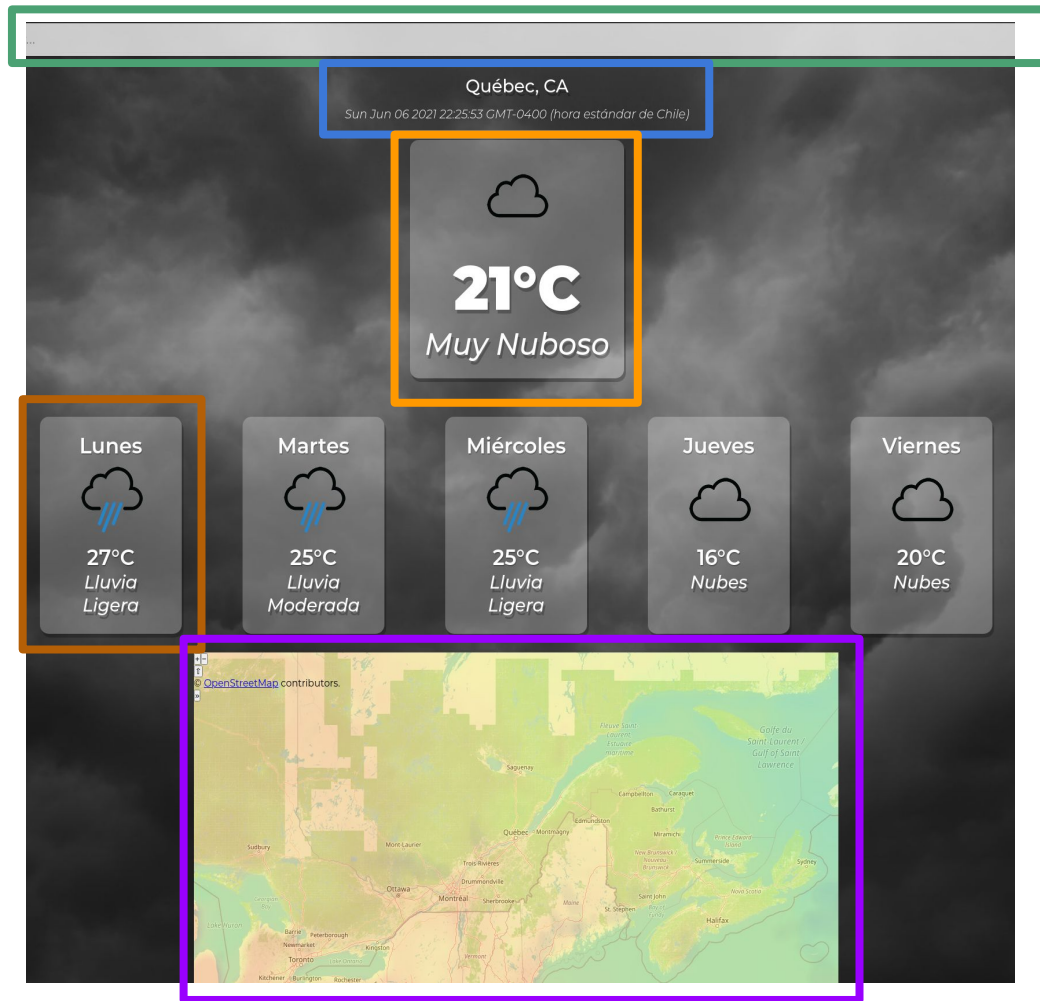
const fetchWeather = () => {
  store.isLoading.set(true);
  axios.get(`${store.url_base}weather?
q=${queryHtml}&units=metric&lang=es&APPID=${store.api_key}`).then((data) => {
    store.weather.set(data.data);
    store.coord.set(data.data.coord);
    changeBackground(data.data);
    fetchForecast({ ...data.data.coord });
  });
};

const changeBackground = (weather) => {
  // method function here...
};
</script>

<div class="maindiv">
  <div class="search-box">
    <form on:submit|preventDefault={fetchWeather}>
      <input type="text" bind:value={queryHtml} class="search-bar"
placeholder="Buscar..." />
    </form>
  </div>
</div>
```

Componentes

- SearchBox 
- Location box 
- Loading
- WeatherBox 
- ForecastUnit 
- MapBox 
- Beneficio de reusabilidad



Mapa



- Usamos las coordenadas guardadas en el estado a través del componente SearchBox
- OpenLayers para crear el mapa y la capa base geográfica
- OpenWeather para las capas de clima

```
const renderMap = () => {
  let map = new Map({
    target: "map-box",
    layers: [
      new TileLayer({
        source: new OSM(),
      }),
    ],
    view: new View({
      center: fromLonLat([mapOpts.lon, mapOpts.lat]),
      zoom: 7,
    }),
  });

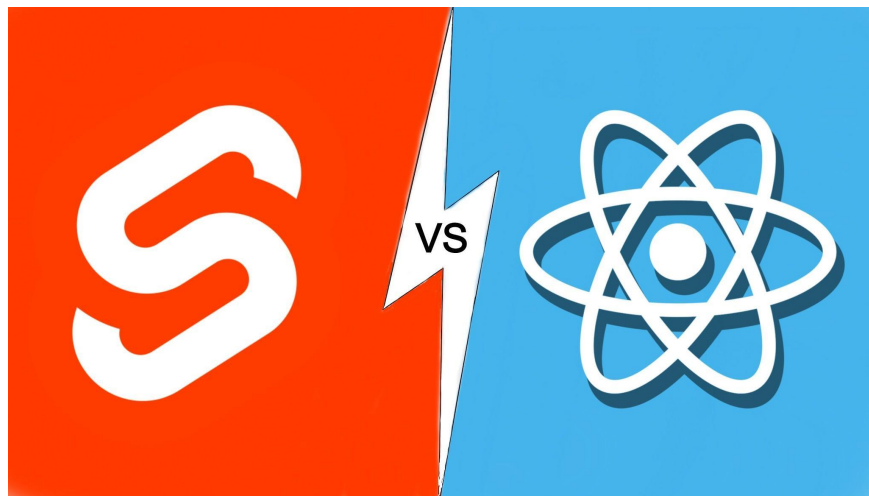
  var tempLayer = new TileLayer({
    source: new XYZ({
      url: `https://tile.openweathermap.org/map/temp_new/{z}/{x}/{y}.png?appid=${store.api_key}`,
    }),
  });

  var precipitationLayer = new TileLayer({
    source: new XYZ({
      url: `https://tile.openweathermap.org/map/precipitation_new/{z}/{x}/{y}.png?appid=${store.api_key}`,
    }),
  });
  map.addLayer(precipitationLayer);
  map.addLayer(tempLayer);
};

onMount(renderMap);
```

Lo bueno de Svelte frente a otros FW

- Similar a Vue en arquitectura de cada componente
- Rápido de comenzar con curva de aprendizaje menos elevada
- Las condicionales y loops en los templates son más legibles
- Compilación extremadamente rápida



```
{#if loading}  
  <Loading />  
{/if}
```

```
<Loading v-if="isLoading" />
```

Otras cosas interesantes

- No tuvimos mayores complicaciones con la aplicación
- Extrema libertad puede perjudicar por no tener una arquitectura def.
- ¿Qué onda los props?
- Importación de imágenes locales al deployar en GH Pages
- Mayor dificultad para encontrar respuestas en *StackOverflow*
- Documentación no muy precisa

Vue

```
<script>  
export default {  
  // ...  
  props: ["dayOfWeek"],  
  // ...  
</script>
```



Svelte

```
<script>  
  export let dayOfWeek;  
</script>
```

```
<link rel='icon' type='image/png' href='./favicon.png'>  
<link rel='stylesheet' href='./global.css'>  
<link rel='stylesheet' href='./build/bundle.css'>
```