



دانشگاه صنعتی امیرکبیر

(پلی تکنیک تهران)

تمرین ششم

امیرحسین متقیان

شماره دانشجویی: ۴۰۱۳۱۰۴۳

فهرست مطالب

خواندن لوکیشن کاربر

ورودی گرفتن شهر از کاربر

خواندن شرایط آب و هوایی

سازگار بودن صفحه

رابط کاربری

نکته مهم

تمامی api بدون vpn با خطا مواجه میشوند پس برای تست از vpn استفاده شود

خواندن لوکیشن کاربر

برای خواندن لوکیشن از یکی از public api ها استفاده کردم " <https://ipapi.co/json> " این api با استفاده از api کاربر اطلاعات location کاربر را لود کرده و فرمت json خروجی میدهد

```
async function fetchLocation() {
  const res = await fetch(LOCATION_BASE_URL);
  if (!res.ok) throw new Error(LOCATION_FAILED_ERROR);
  return res.json();
}

fetchLocation()
  .then(location => {
    const query = `${location.latitude},${location.longitude}`;
    return query;
  })
```

قطعه کد بالا اطلاعات location کاربر را دریافت میکند

لازم به ذکر است که اطلاعات location دریافت شده را به کاربر نشان نمیدهم

ورودی گرفتن شهر از کاربر

در صورتی که به هر دلیلی api دریافت location با خطا مواجه شود یک dropdown به کاربر نشان داده میشود که کاربر از داخل آن شهر مورد نظر خود را انتخاب کند

```
<div class="manual-location">
  <div class="search-box">
    <select id="manual-location-input" aria-label="Select a city">
      <option value="">Select a city...</option>
      <option value="Tehran">Tehran</option>
      ... more city
    </select>
    <button id="apply-location" class="search-button">
      <i class="wi wi-direction-right"></i>
    </button>
  </div>
</div>

.catch(err => {
  errorContainer.innerHTML = "<strong>Failed to fetch your location</strong>";
  manualInputContainer.style.display = 'block';
});
```

Weather Forecast

Failed to fetch your location

Select a city...



خواندن شرایط اب و هوایی

پس از دریافت اطلاعات location کاربر با استفاده از public api مد نظر اطلاعات اب و هوایی را پیدا

<https://api.weatherapi.com/v1>

این سرویس دو endpoint برای دریافت اب و هوای کنونی و روز های آینده را دارد که از یکی برای دریافت اب و هوای کنونی و از دیگری برای دریافت اب و هوای آینده استفاده کرده ام

```
async function fetchCurrentWeather(query) {
  const res = await
  fetch(`${WEATHER_BASE_URL}/current.json?key=${WEATHER_API_KEY}&q=${query}&lang=${DEFAULT_LANGUAGE}`);
  if (!res.ok) throw new Error(CURRENT_WEATHER_FAILED_ERROR);
  return res.json();
}

async function fetchWeatherForecast(query, days = 7) {
  const res = await
  fetch(`${WEATHER_BASE_URL}/forecast.json?key=${WEATHER_API_KEY}&q=${query}&days=${days}&lang=${DEFAULT_LANGUAGE}`);
  if (!res.ok) throw new Error(FUTURE_WEATHER_FAILED_ERROR);
  return res.json();
}
```

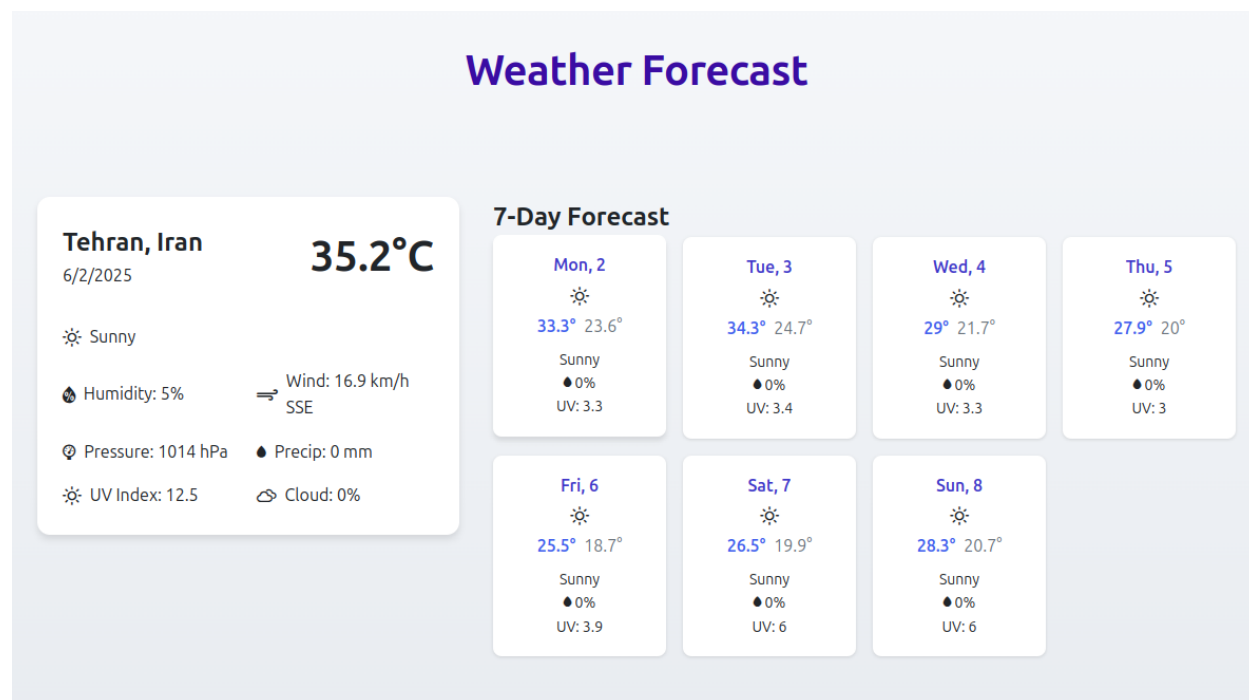
اگر دریافت اطلاعات لوکیشن کاربر موفقیت آمیز بود از ان اطلاعات برای دریافت شرایط اب و هوایی استفاده میکنم

```

fetchLocation()
.then(location => {
const query = `${location.latitude},${location.longitude}`;
return query;
})
.then(async query => {
const data = await fetchCurrentWeather(query);
renderCurrentWeather(data, currentWeather);
return query;
})
.then(async query => {
const data = await fetchWeatherForecast(query, 7);
renderForecastWeather(data, futureWeather);
hideLoading();
})

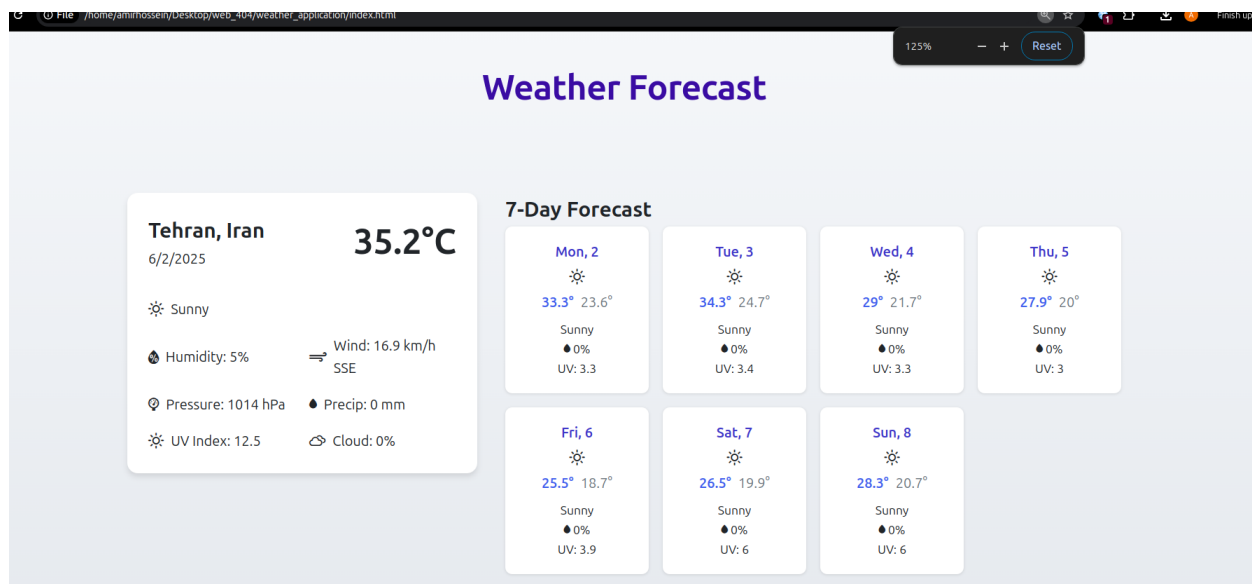
```

پس از دریافت اطلاعات اگر مشکلی مواجه نشد فیلد های آن را پر میکنیم

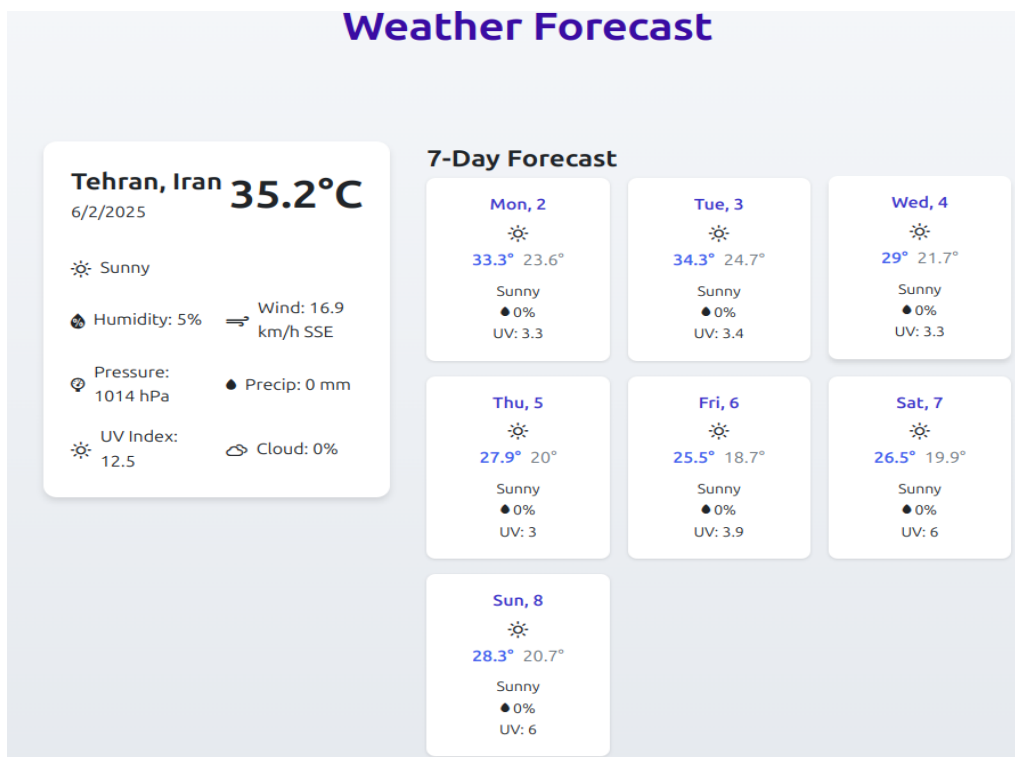


سازگار بودن صفحه

ساختار صفحه به گونه ای است که در پلتفرم های مختلف به خوبی سازگار است



صفحات متوسط مانند تبلت های بزرگ و سیستم های کوچک



صفحات خیلی کوچک مثل گوشی که به صورت عمودی و با اسکرول همراه است

Weather Forecast

Tehran, Iran

6/2/2025

35.2°C

☀ Sunny

💧 Humidity: 5%

🌬 Wind: 16.9 km/h SSE

📏 Pressure: 1014 hPa

💧 Precip: 0 mm

☀ UV Index: 12.5

☁ Cloud: 0%

7-Day Forecast

Mon, 2



33.3° 23.6°

Sunny

💧 0%

UV: 3.3

Tue, 3



رابط کاربری

در لحظه اول که کاربر وارد وبسایت میشود با یک صفحه لودینگ مواجه میشود در پس این زمینه در حال دریافت اطلاعات location و خواندن شرایط آب هوایی است

Weather Forecast

7-Day Forecast



Loading weather data...

پس از خواندن location با موفقیت اطلاعات آب هوایی را نشان میدهد

Weather Forecast

Tehran, Iran

6/2/2025

35.2°C

☀ Sunny

💧 Humidity: 5%

🌬 Wind: 16.9 km/h
SSE

📏 Pressure: 1014 hPa

🌧 Precip: 0 mm

☀ UV Index: 12.5

☁ Cloud: 0%

7-Day Forecast

Mon, 2



33.3° 23.6°

☀ Sunny

● 0%

UV: 3.3

Tue, 3



34.3° 24.7°

☀ Sunny

● 0%

UV: 3.4

Wed, 4



29° 21.7°

☀ Sunny

● 0%

UV: 3.3

Thu, 5



27.9° 20°

☀ Sunny

● 0%

UV: 3

Fri, 6



25.5° 18.7°

☀ Sunny

● 0%

UV: 3.9

Sat, 7



26.5° 19.9°

☀ Sunny

● 0%

UV: 6

Sun, 8



28.3° 20.7°

☀ Sunny

● 0%

UV: 6

اگر در خواندن اطلاعات location با خطا مواجه شود صفحه وارد کردن شهر به صورت دستی را نشان میدهد

Weather Forecast

Failed to fetch your location

Select a city...



که کاربر پس از انتخاب شهر خود شرایط پس از یک loading دیگر اطلاعات آب هوایی را مشاهده میکند