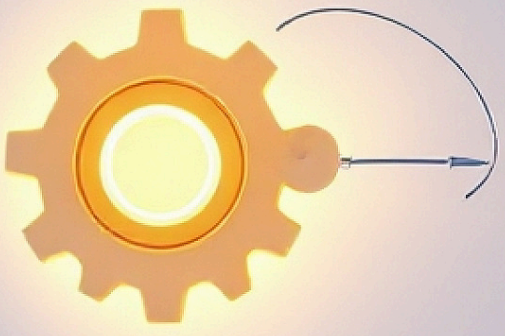
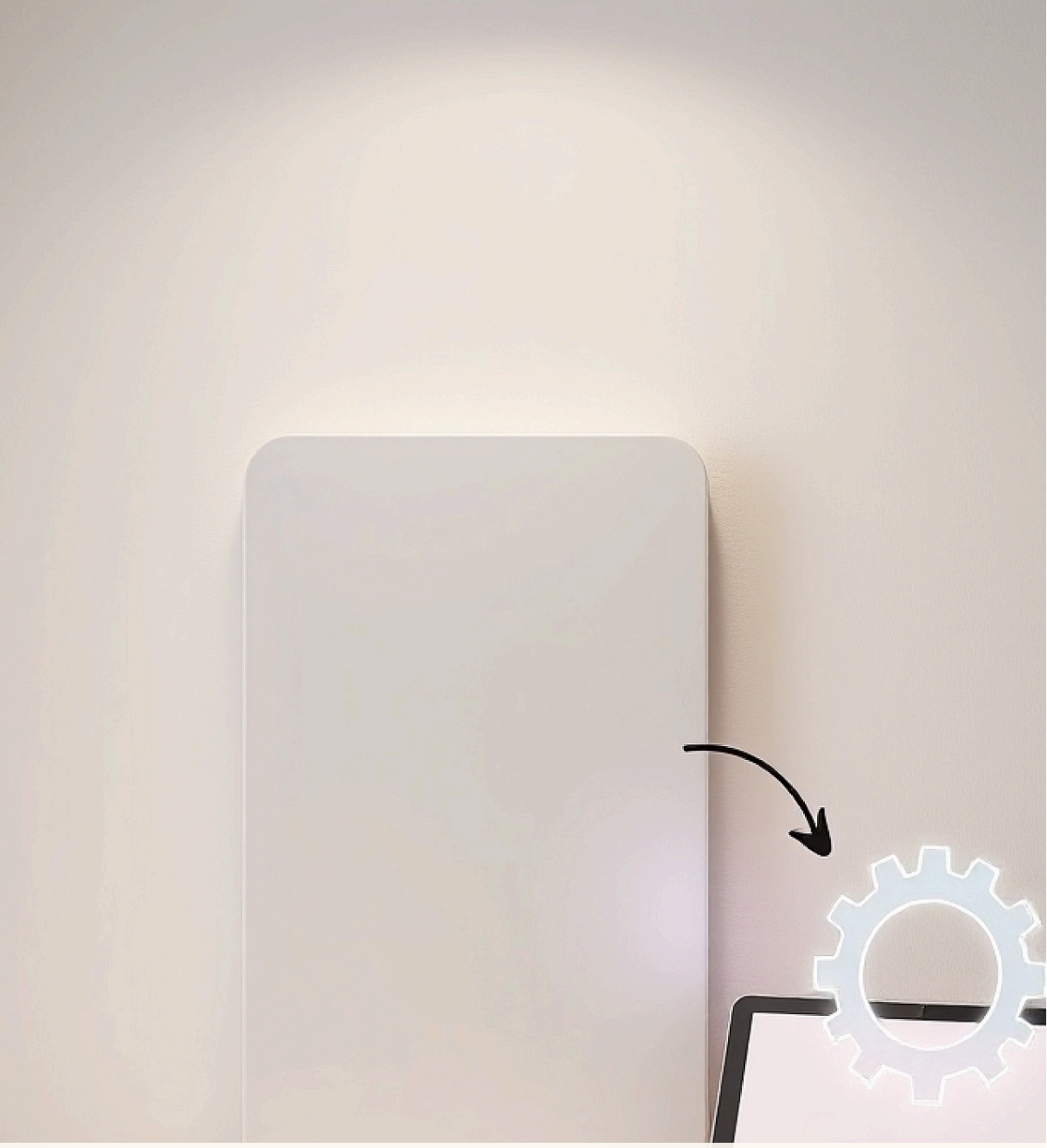
JavaScript bir web sayfasında ne yapar?



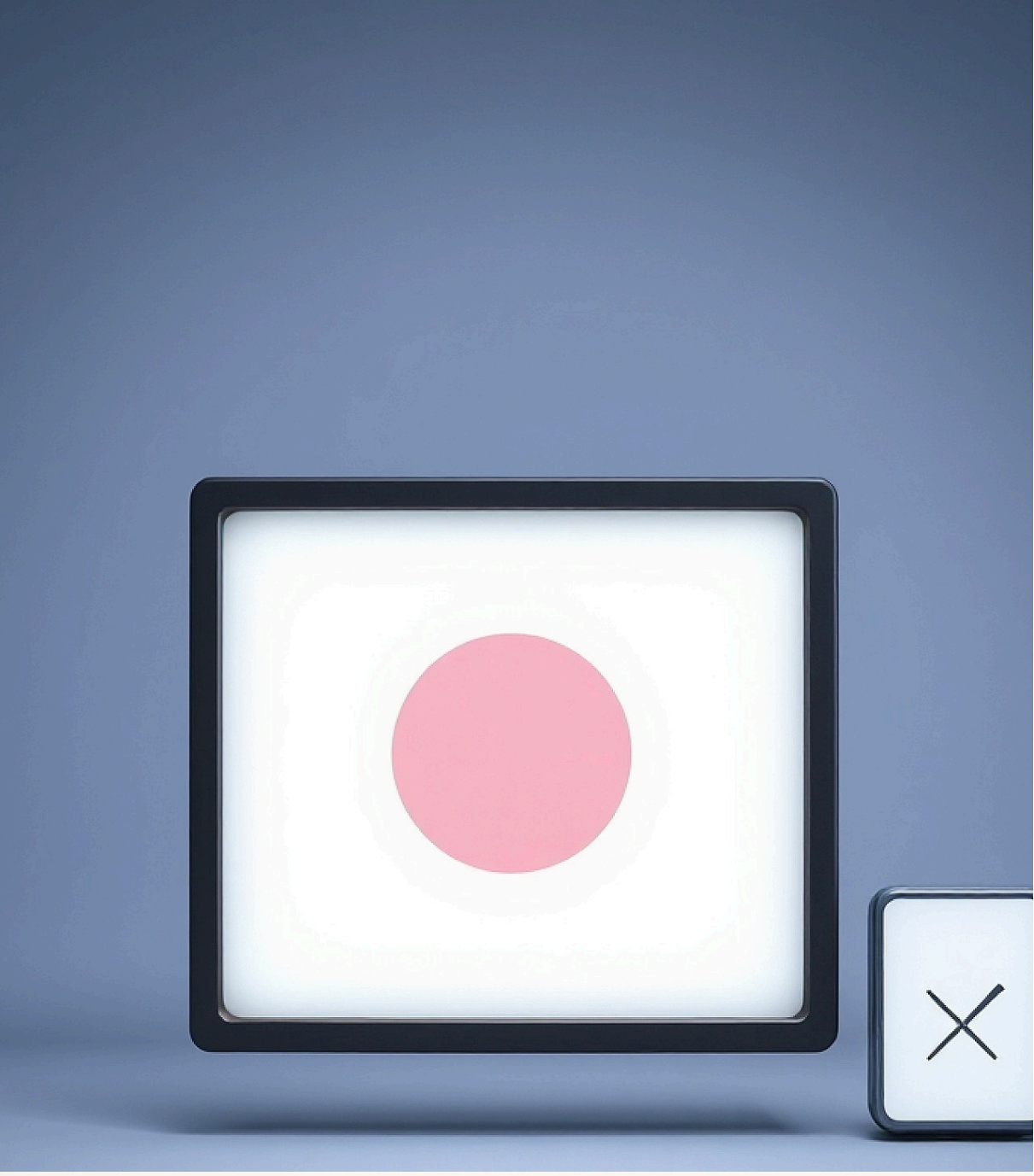


www.yzokul.com.tr

JavaScript bir web sayfasında ne yapar?



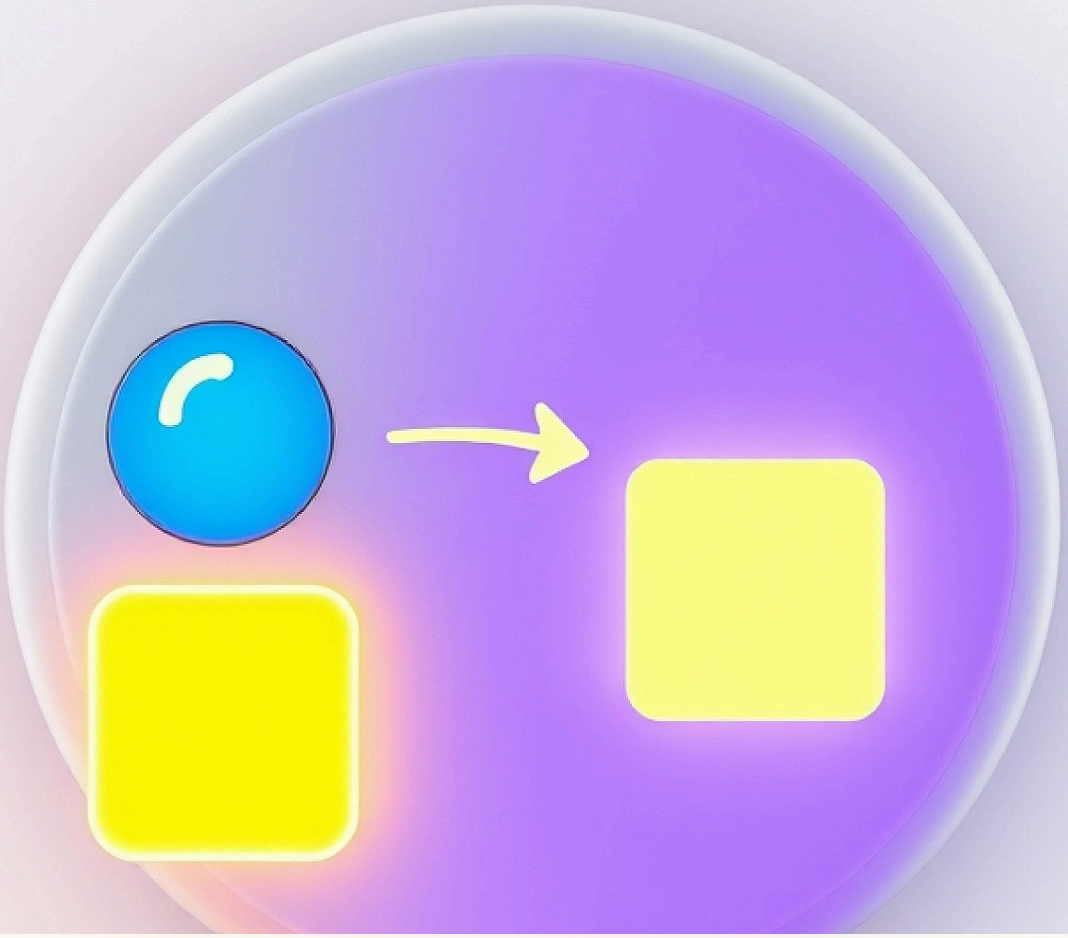
JavaScript'in bir web sayfasında ne yaptığını merak edebilirsin. Kısa yanıt, JavaScript'in bir web sayfasına programlanabilir davranış kazandırdığıdır. Bu, sayfanın yaptıklarına tepki verebileceği ve kendini değiştirebileceği anlamına gelir. JavaScript olmadan bir sayfa yine de içerik gösterebilir, ancak akıllıca yanıt veremez. JavaScript ile sayfa etkileşimli ve dinamik hale gelir.



Yalnızca HTML ve CSS ile yapılmış bir web sayfası metin, görsel ve renk gösterir. İyi görünür, ama öylece durur. Bir düğmeye tıkladığında veya bir kutuya yazdığında hiçbir şey olmaz çünkü henüz davranış yoktur. HTML yapıyı, CSS görünümü verir, ama ikisi de sayfanın tepki vermesini sağlamaz. Bunun için başka bir şeye ihtiyacın olur.



Aynı sayfaya biraz JavaScript eklemek her şeyi değiştirir. Artık sayfa eylemlerine yanıt verebilir. Örneğin, bir düğmeye tıkladığında JavaScript sayfada bir şeyi değiştiren kodu çalıştırabilir. Programlanabilir davranışın temel fikri budur: sayfa, senin yazdığın talimatları izler. JavaScript bunu mümkün kılan dildir.



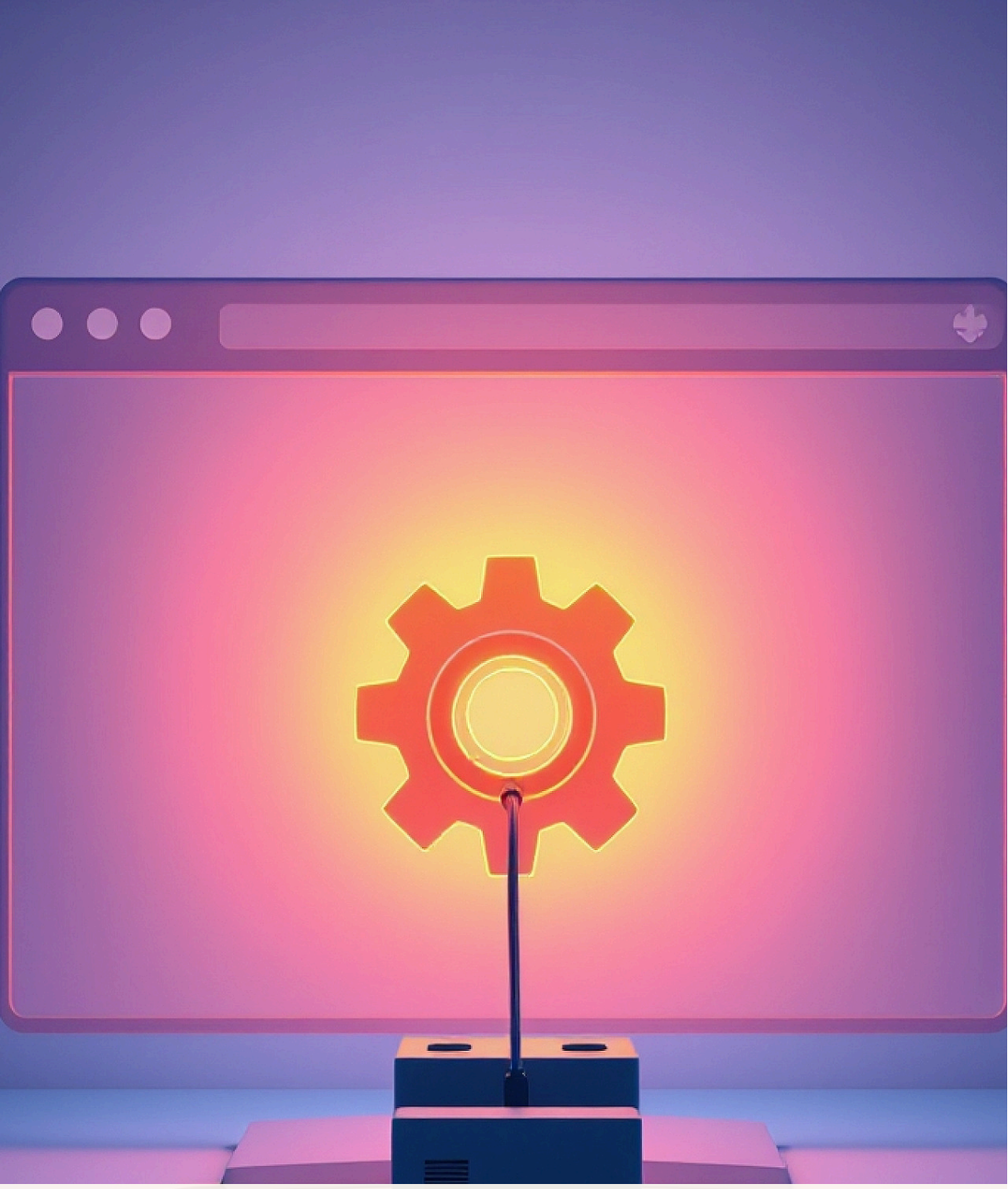
JavaScript içeren bir sayfada bir düğmeye bas, bir metin parçası hemen değişebilir. Örneğin, bir karşılama mesajı Merhaba'dan Hoşça kal'a dönebilir. Bu, JavaScript'in tıklamayı dinlemesi ve ardından metni güncellemesi sayesinde olur. Bu, JavaScript'in bir kullanıcı eylemine tepki vermesinin basit bir örneğidir. Sonucu sayfayı yenilemeden anında görürsün.



Bir metin kutusuna bir şey yaz, JavaScript yazdıklarını okuyup onunla bir şey yapabilir. Bir mesaj gösterebilir, girdiyi kontrol edebilir veya arama için kullanabilir. Bu, sayfanın kullanıcı girdisini nasıl işleyebildiğini gösterir. JavaScript girdiyi işler ve yanıt verir, böylece sayfa canlı ve kullanışlı hissettirir. Bir tepki görmek için form göndermene gerek yoktur.



Bir sayfa, sunucu gibi başka bir yerden veri isteyip sonra gösterebilir. JavaScript bu veriyi tüm sayfayı yenilemeden getirebilir. Örneğin, yeni gönderiler veya hava durumu bilgisi yükleyebilir. Buna veri getirme denir ve sayfanın sorunsuz güncellenmesini sağlar. Aynı sayfada kalırken taze içerik alırsın.



Tarayıcı, bilgisayarında web sayfalarını gösteren programdır; Chrome veya Firefox gibi. Sayfanın JavaScript'ini çalıştırır. Bir sayfayı açtığında tarayıcı JavaScript'i okur ve yürütür. Davranış burada gerçekleşir. Yani web sayfaları için JavaScript tarayıcının içinde yaşar ve çalışır.



JavaScript sayfanın metin ve öğeler gibi parçalarını bulup değiştirebilir. HTML'in oluşturduğu sayfa yapısıyla çalışır. Örneğin, bir paragrafı seçip sözcüklerini değiştirebilir veya yeni bir düğme ekleyebilir. Yapıya dokunabilme yeteneği, JavaScript'in sayfayı dinamik olarak güncellemesini sağlayan şeydir. HTML'in oluşturduğu öğelerle etkileşime girer.



HTML sayfanın yapısıdır. Başlıkları, paragrafları, düğmeleri ve kutuları tanımlar. Bunu iskelet olarak düşün: sayfada neler olduğunu söyler. Örneğin, <h1> bir başlık, <p> bir paragraf oluşturur. HTML sayfaya temel yapı taşlarını verir, ama bir şeylerin olmasını sağlamaz.



CSS sayfanın görünümüdür. Renkleri, boyutları, boşlukları ve yazı tiplerini kontrol eder. HTML öğelerinin nasıl görünmesi gerektiğini söyler. Örneğin, CSS bir başlığı mavi veya bir düğmeyi yuvarlak yapabilir. CSS olmadan sayfa sade ve biçimsiz olurdu. CSS sayfayı görsel olarak çekici kılar, ama davranış eklemez.



JavaScript sayfanın davranışıdır. Bir şeylerin olmasını sağlar: tıklamalara tepki verme, içeriği değiştirme, veri getirme. Sayfanın ne yaptığını söyler. Örneğin, JavaScript bir düğmeye tıklandığında bir mesaj gösterebilir. HTML yapıyı, CSS görünümü sağlarken JavaScript sayfayı etkileşimli kılan eylemleri ve yanıtları sağlar.



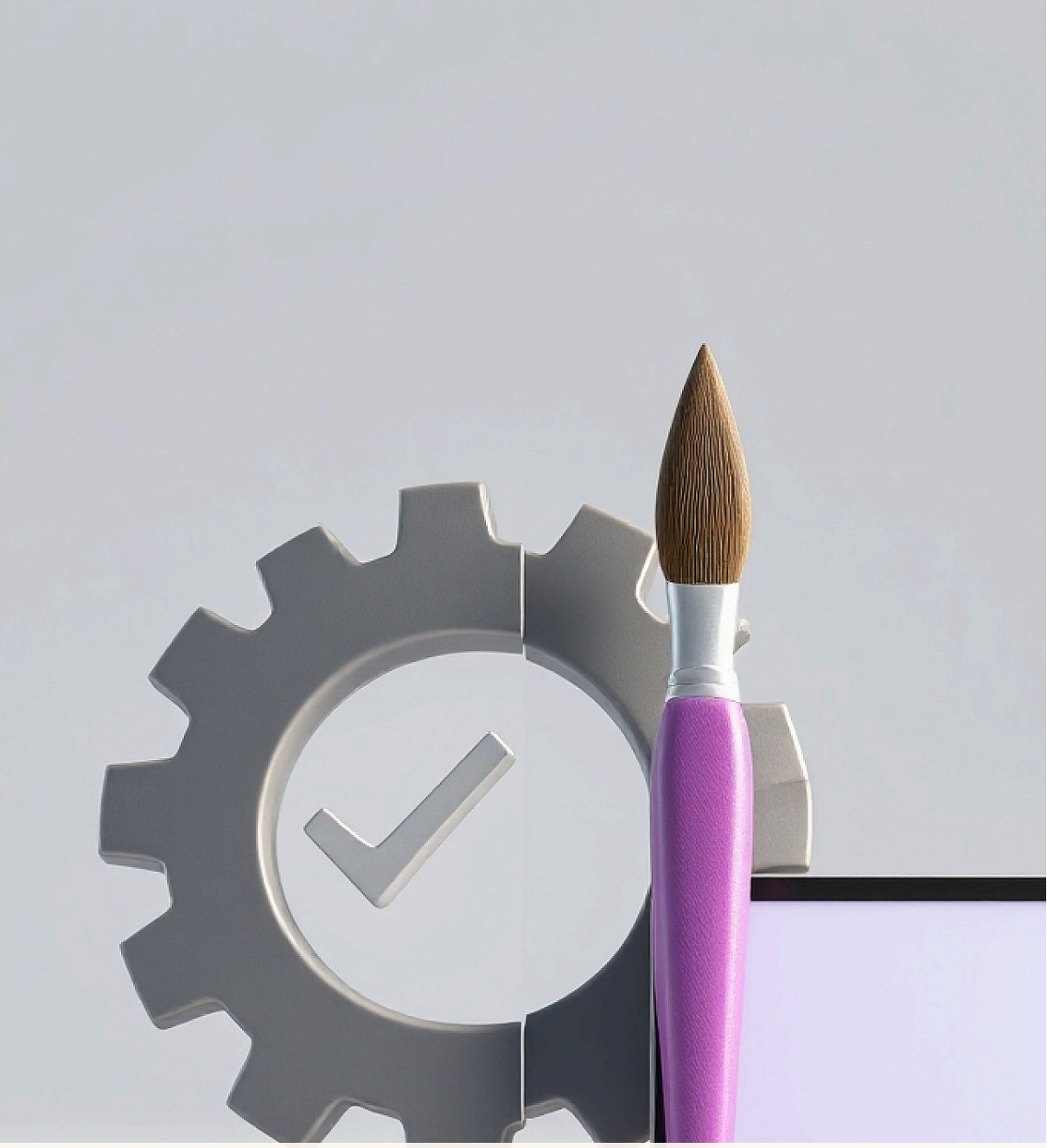
Üçünü bir araya getir: yapı için HTML, görünüm için CSS, davranış için JavaScript. Bu işleri ayrı tutmak bir sayfayı anlamayı ve oluşturmayı kolaylaştırır. Her dilin kendi rolü vardır ve birlikte çalışırlar. Örneğin, HTML bir düğme oluşturur, CSS onu biçimlendirir ve JavaScript tıklandığında bir şey yapmasını sağlar. Bu ayrım yararlı bir alışkanlıktır.



JavaScript yalnızca tarayıcıdaki web sayfaları için değildir. Node.js kullanarak bir sunucu gibi başka ortamlarda da çalışabilir. Yani kullanımı yalnızca sayfadan daha geniştir. Araçlar, sunucular ve daha fazlasını oluşturmak için JavaScript yazabilirsin. JavaScript öğrenmek tarayıcının ötesinde kapılar açar, ama bir web sayfasındaki rolü hâlâ davranışla ilgilidir.



Yaygın bir başlangıç hatası, yapıyı, görünümü ve davranışı tek bir dağınık yere koymaktır. Örneğin, HTML, CSS ve JavaScript'i ayrım yapmadan tek bir dosyada karıştırmak. Bu, sayfayı okumayı ve düzeltmeyi zorlaştırır. Bunları ayrı tutmak karışıklığı önler. Yapı için HTML, görünüm için CSS ve davranış için JavaScript kullan; her biri kendi yerinde olsun.



Bir başka yaygın hata, JavaScript'in görünümle ilgili olduğunu sanmaktır. JavaScript biçimlendirme için değildir; o CSS'tir. JavaScript sayfanın ne yaptığıyla ilgilidir. Renkleri veya boyutları değiştirmek istiyorsan CSS kullan. Tıklamalara tepki vermek veya veri getirmek istiyorsan JavaScript kullan. Karışıklığı önlemek ve daha temiz kod yazmak için bu farkı hatırla.



Özetle, JavaScript web sayfalarına programlanabilir davranış kazandırır. Sayfanın tıklamalara tepki vermesini, girdiyi işlemesini ve veri getirmesini sağlar. Yapı için HTML, görünüm için CSS ve davranış için JavaScript'i hatırla. Ayrıca JavaScript tarayıcı dışında da çalışabilir. Bu anlayışla etkileşimli web sayfaları oluşturmaya başlayabilir ve daha fazlasını keşfedebilirsin.