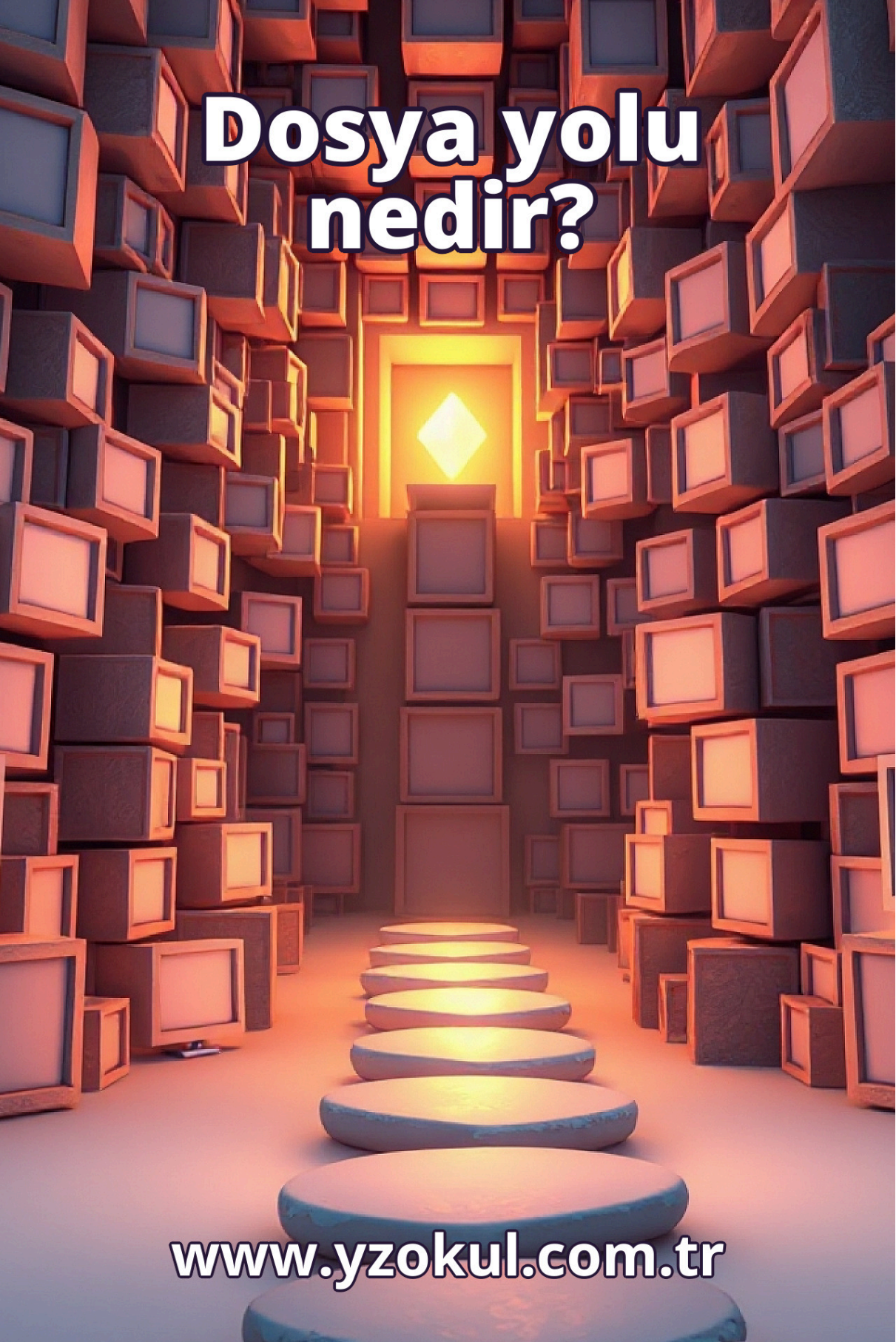
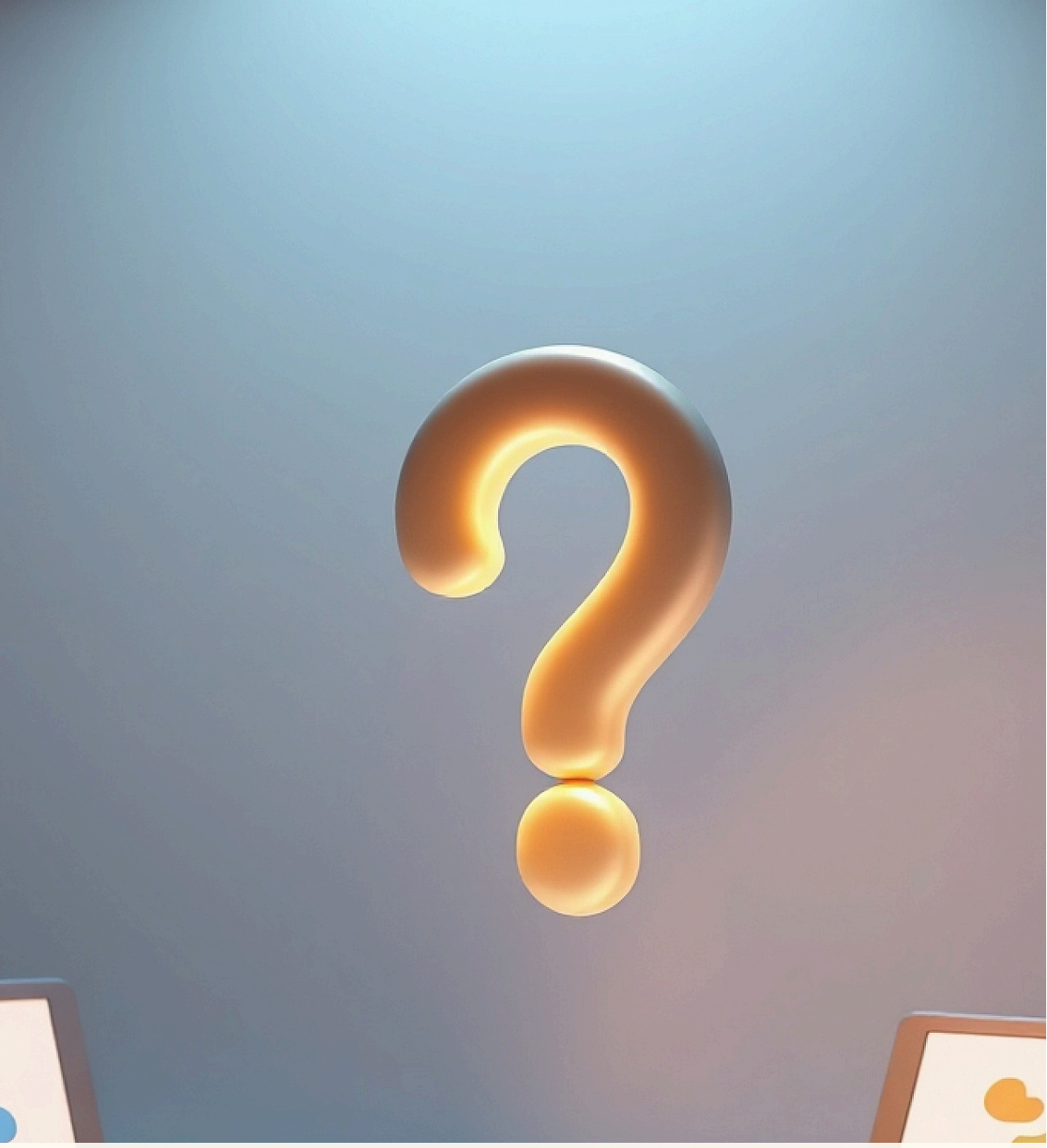

Dosya yolu nedir?
www.yzokul.com.tr

Dosya yolu nedir?



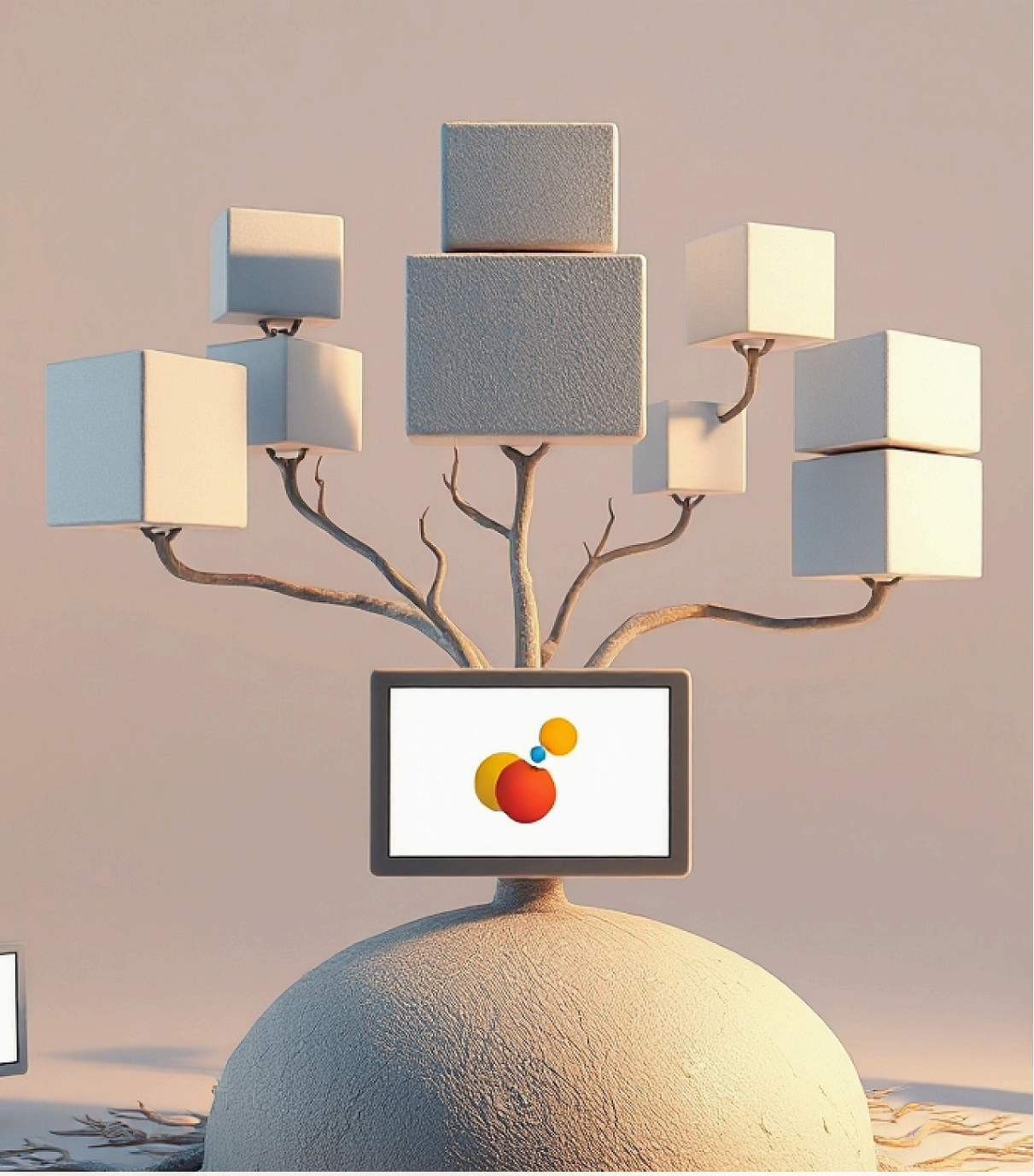
Dosya yolu, bir bilgisayar sisteminde bir dosyanın veya klasörün konumudur. Sisteme bir şeyi nerede bulacağını söyler; tıpkı bir harita koordinatının bir yerin nerede olduğunu söylemesi gibi. Kısa yanıt: dosya yolu, bir dosyanın veya klasörün adresidir. Bu kitap yolları sıfırdan başlayarak adım adım açıklar; böylece dosyaların nasıl bulunduğunu ve bazen neden bulunamadığını anlayabilirsin.



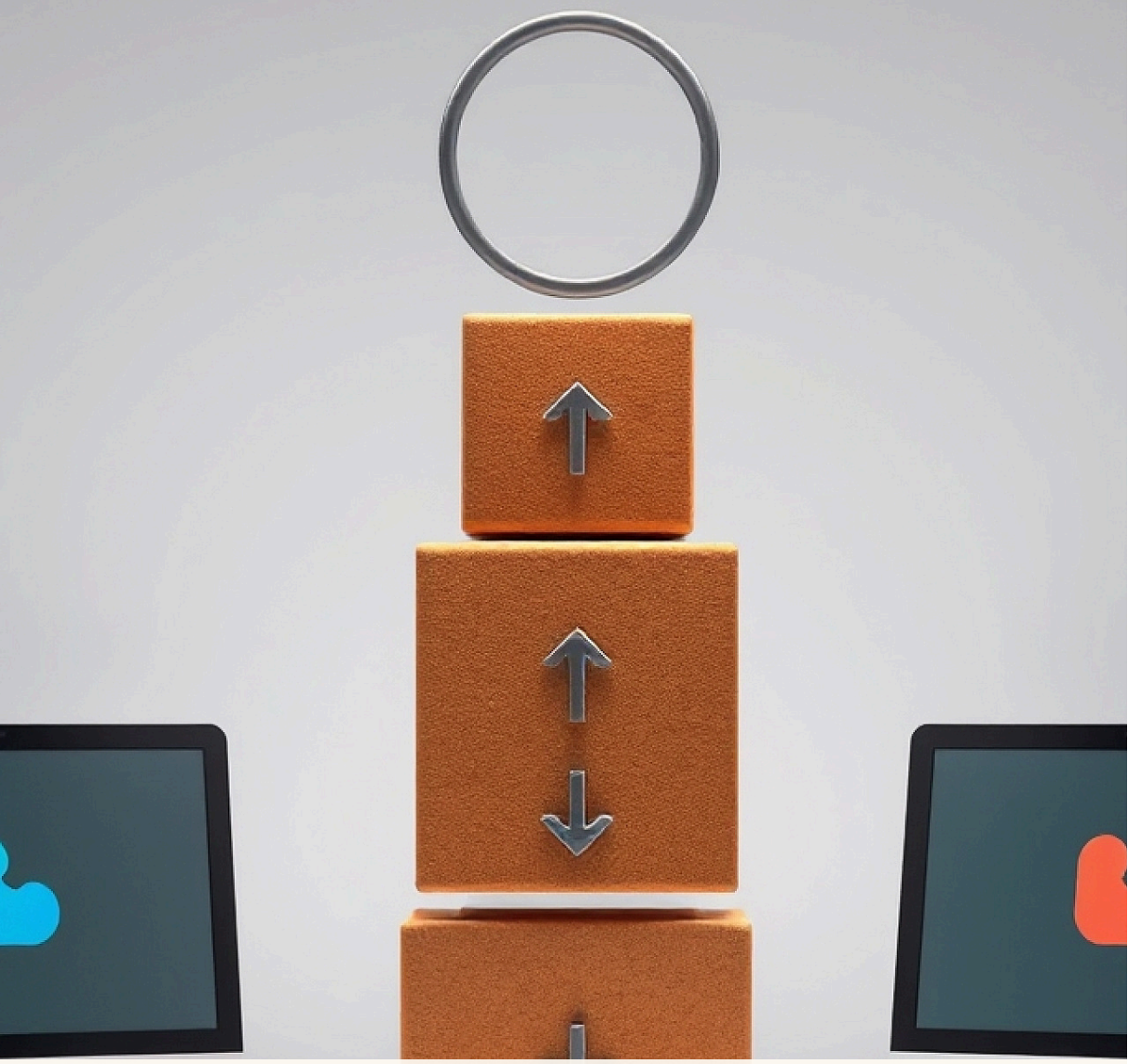
Dosyalar klasörlerin içinde saklanır ve klasörler başka klasörlerin içinde yer alabilir. Bu, ağaç benzeri bir yapı oluşturur: bir klasör dosyalar ve daha fazla klasör içerebilir. Bir yol, bir şeyin bu düzenlemede nerede durduğunu tanımlar. Örneğin, bir fotoğraf Pictures adlı bir klasörün içinde, o da senin ana klasörünün içinde olabilir. Yol, bu klasör zincirini kaydeder.



Bir yolu, sisteme bir dosyanın veya klasörün nerede bulunacağını söyleyen bir adres olarak düşün. Nasıl bir ev adresi belirli bir kapıya götürüyorsa, bir yol da klasör yapısındaki belirli bir yere götürür. Örneğin, 12 Oak Street, Springfield adresi tek bir eve işaret eder; benzer şekilde /home/user/Pictures/photo.jpg gibi bir yol tek bir dosyaya işaret eder. Her yol, hedefine özgüdür.



Her şey kök adı verilen tek bir üst klasörden başlar. Kök, tüm klasör yapısının başlangıcıdır; üstünde ana klasör yoktur. Birçok sistemde kök, tek bir eğik çizgi (/) veya C:\ gibi bir sürücü harfi olarak yazılır. Örneğin, bir Linux sisteminde kök klasör basitçe / şeklindedir ve diğer tüm klasörler ondan dallanır.



Mutlak yol kökten başlar ve dosyaya kadar her klasörü listeler. Şu anda nerede çalıştığından bağımsız olarak her zaman aynı yere işaret eder. Örneğin, /home/user/Documents/report.txt bir mutlak yoldur: kökten (/) başlar, sonra home, ardından user, sonra Documents üzerinden geçerek report.txt'ye ulaşır. Kökten başladığı için geçerli konumundan etkilenmez.



Bir mutlak yolu okumak, klasör klasör içinden yürümek demektir. Kökten başla, sonra listelenen ilk klasöre, ardından bir sonrakine geç ve dosyaya ulaşana kadar böyle devam et. Yolun her parçası klasörlerin içinde bir adım daha derine iner. Örneğin, /home/user/Pictures/cat.jpg içinde / ile başlarsın, home'a, sonra user'a, sonra Pictures'a girersin ve sonunda cat.jpg'yi bulursun. Bu, dört adım aşağı inmektir.



Sistemin her zaman bir geçerli konumu vardır: o anda içinde çalıştığın klasör. Buna genellikle geçerli dizin veya çalışma dizini denir. Bir terminal veya dosya gezgini açtığında bir klasörde başlarsın ve o klasör senin geçerli konumundur. Örneğin, bir terminal açıp bir komut istemi gördüğünde genellikle ana klasöründesindir. Bu geçerli konum, göreli yolların başlangıç noktasıdır.



Göreli yol, kök yerine geçerli klasörden başlayarak bir konumu tanımlar. Daha kısadır çünkü yalnızca buradan oraya nasıl gidileceğini söyler. Örneğin, geçerli konumun /home/user ise, Pictures/cat.jpg göreli yolu /home/user/Pictures/cat.jpg'ye işaret eder. Tam mutlak yolu yazman gerekmez; yalnızca bulunduğun yerden nasıl gidileceğini söylersin.



Aynı dosyaya hem mutlak yol hem de göreli yol ile işaret edilebilir. İkisi de çalışabilir, ancak farklı yerlerden başlarlar. Örneğin, /home/user içindeysen, /home/user/Pictures/cat.jpg mutlak yolu ve Pictures/cat.jpg göreli yolu aynı görsel dosyasına götürür. Mutlak yol her yerden çalışır; göreli yol yalnızca geçerli konumun /home/user olduğunda çalışır.



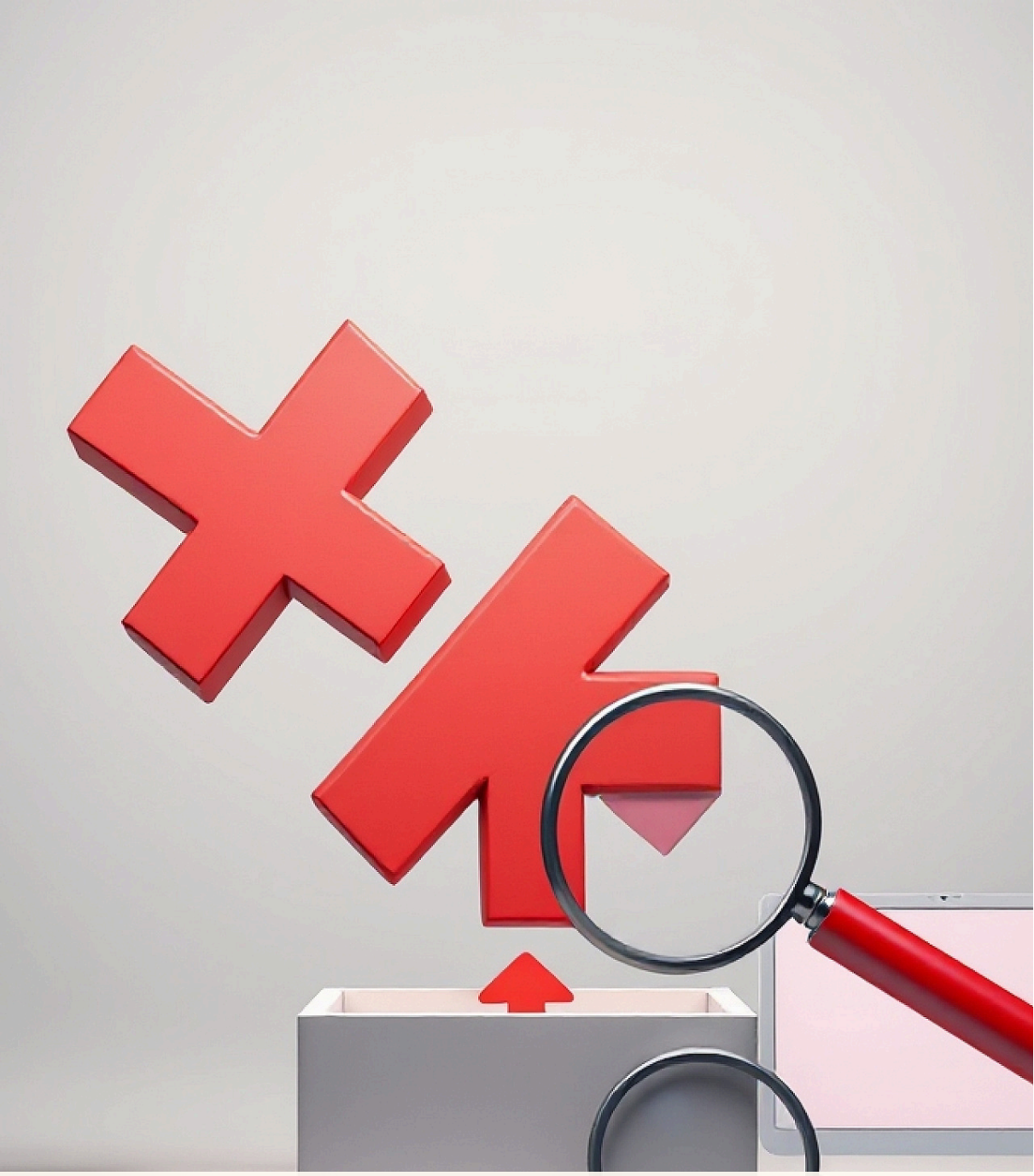
Kendi klasöründeki bir görsel dosyasını açan bir uygulamayı düşün. Uygulama images/photo.png gibi bir göreli yol kullanıyorsa, görseli geçerli çalışma dizininden başlayarak arar; bu da genellikle uygulamanın başlatıldığı klasördür. Örneğin, uygulamayı kendi klasöründen çalıştırırsan, images/photo.png göreli yolu görseli o klasörün içinde bulur.



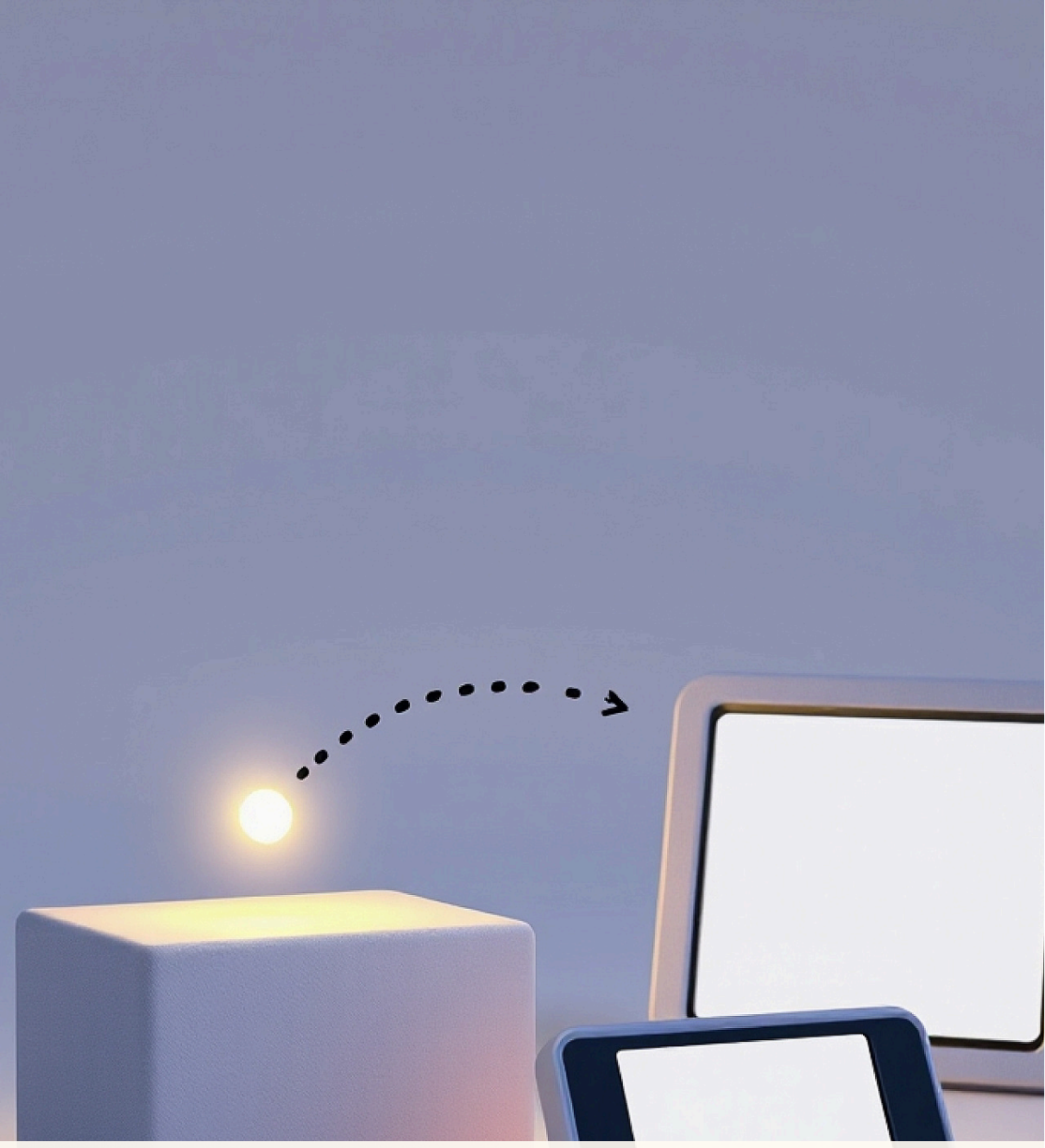
Program başka bir konumdan çalıştırıldığında, göreli yol o yeni yerden yorumlanır. Aynı göreli yol o zaman başka bir yere işaret edebilir. Örneğin, uygulamayı kendi klasörü yerine ana klasöründen çalıştırırsan, images/photo.png göreli yolu artık /home/user/images/photo.png anlamına gelir; bu da farklı bir yerdir. Program görseli orada bulamayabilir.



Taşındıktan sonra göreli yol artık görseli bulmaz. Yol yalnızca eski konuma göre doğruydu. Örneğin, uygulama yeni bir klasöre taşındı ama hâlâ images/photo.png göreli yolunu kullanıyorsa ve onu yeni klasörden çalıştırırsan, yeni klasörün içinde images/photo.png arar. Görsel orada değilse, yol başarısız olur. Göreli yol değişmedi, ama başlangıç noktası değişti.



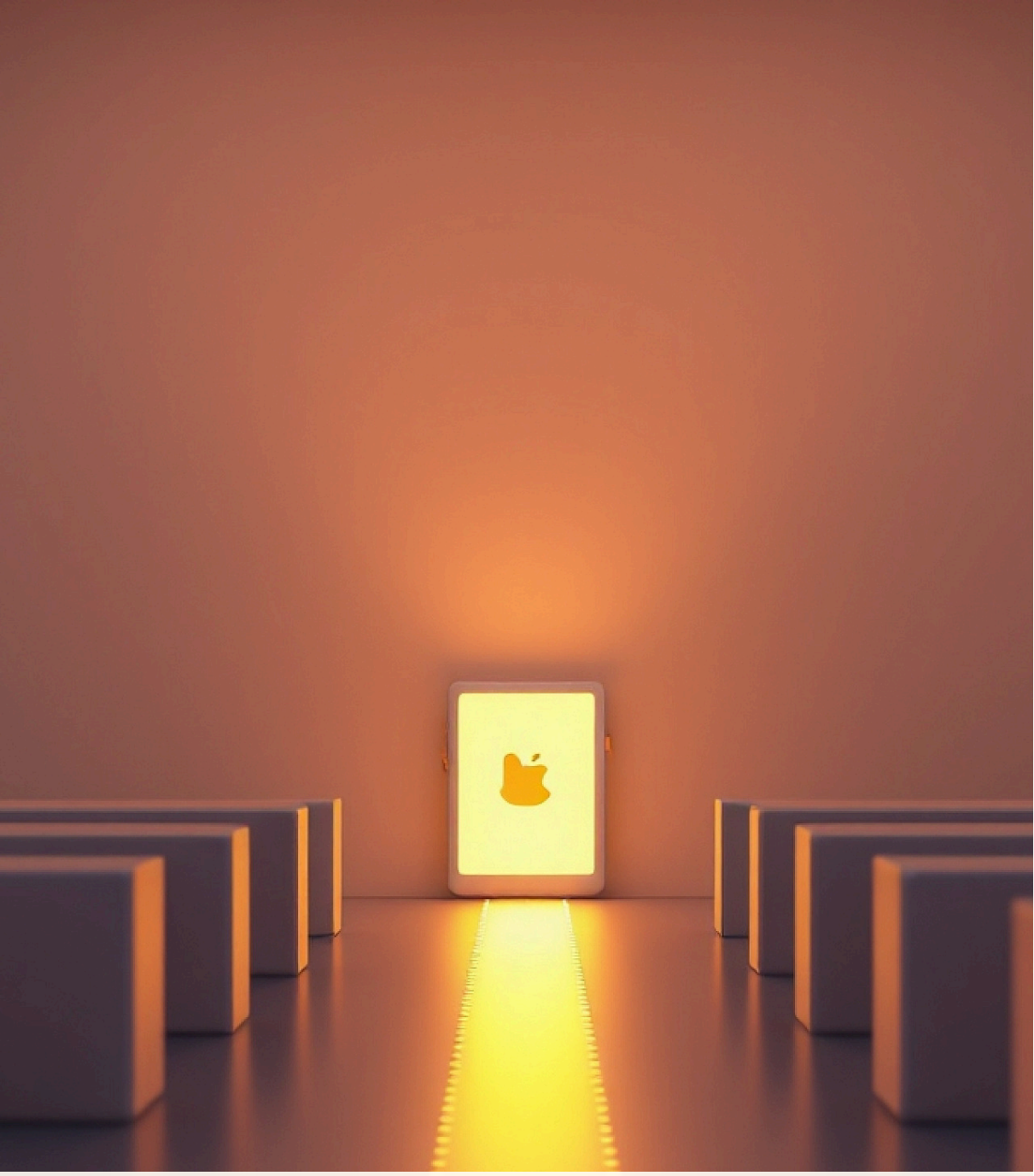
Bozuk bir yol, dosya bulunamadı hatasına yol açar. Sistem yolun söylediği yere baktı ve orada hiçbir şey yoktu. Örneğin, uygulama images alt klasörü içermeyen bir klasörden images/photo.png dosyasını açmaya çalışırsa, sistem dosyanın bulunamadığını bildirir. Hata, dosyanın yok olduğu anlamına gelmez; yolun ona götürmediği anlamına gelir.



Yaygın bir hata, göreli bir yolun kökten veya dosyanın kendisinden başladığını varsaymaktır. Her zaman geçerli konumdan başlar. Örneğin, /home/user/Documents içindeysen ve Pictures/cat.jpg göreli yolunu kullanırsan, /home/user/Documents/Pictures/cat.jpg arar, /home/user/Pictures/cat.jpg değil. Göreli bir yol kullanmadan önce her zaman nerede olduğunu kontrol et.



Bir diğer yaygın hata, yolu güncellemeden bir dosyayı veya klasörü taşımak ya da yeniden adlandırmaktır. Yol o zaman artık var olmayan bir yere işaret eder. Örneğin, Pictures klasörünü Photos olarak yeniden adlandırırsan, Pictures içeren her yol bozulur. Sistem Pictures arar ve bulamaz. Bir şeyleri taşıdığında veya yeniden adlandırdığında yolları her zaman güncelle.



Dosya yolu, bir dosyanın veya klasörün konumudur. Mutlak yollar kökten başlar ve her zaman aynı yere işaret eder. Göreli yollar geçerli konumundan başlar ve taşındığında anlamı değişebilir. Bu ayrımı hatırlamak birçok dosya bulunamadı hatasını açıklar: yol, bulunduğun yerden dosyaya götürmemiştir.