

Bilgisayar dünyasından

Bilgisayar destekli tasarım CAD-Computer Aided Design denilen yazılımlar sayesinde, mühendisler ve mimarlar düşüncelerini gerçekleştirmeden önce ekranda görebilme şansına kavuşuyorlar.

Caddenizdeki yapıların, parkların planlamasından evinizdeki çamaşır makinesinin tasarımına, bindiğiniz otomobilin şeklinden alet çantasındaki kerpetene kadar birçok şeyin tasarımında bilgisayarların kullanıldıklarını biliyor muydunuz? Bunda bilgisayarların hesap yapma yetenekleri kadar görsel becerilerinin gelişmiş olmasının da payı büyük. Bilgisayarlar, mühendis ve mimarlara yalnızca karşılaştıkları karmaşık problemlerin çözümünde yardımcı olmakla kalmıyorlar. Aynı zamanda tasarlanan ürünlerin sonunda neye benzeyeceğini görebilme olanağı da yaratıyorlar.

Mühendislik ve mimarlık, temelinde karmaşık kurallara ve hesaplara dayanan iki bilim dalı. Örneğin, yapılar her ne kadar tuğla, çimento ve beton gibi malzemelerin üst üste koyulmasıyla yapılıyor gibi görünseler de, ayakta kalabilmelerini sağlayan birçok hesap işin içine girer. Bu hesaplar, yapılan bir köprünün ne kadar ağırlığa dayanacağı, yapının ayakta kalıp kalmayacağı, hatta otomobil için üretilen bir motor parçasının kolayca kırılıp kırılmayacağı gibi konularda bilgi verir.

Bilgisayarlar, CAD yazılımları sayesinde mühendis ve mimarların bu hesapları yapmalarına çok yardımcı oluyorlar. Böylece mimar veya mühendis, yapının dayandığı temellerin ve bunun üzerine yapılan

Bilgisayar destekli tasarım sayesinde, bu çalışma ortamında olduğu gibi, hemen her düşünce görsel hale getirilebiliyor.

hesapların ne kadar sağlam olduğunu bilgisayar ekranında denetleyebiliyor. Böylece oluşturduğu yapıda hangi noktaların zayıf olduğunu ve nerelerin güçlendirilmesi gerektiğini kolayca görebiliyor.

Bilgisayarların bu konuda sağladıkları ikinci büyük yararsa, yapılan tasarımı gerçekçi bir biçimde ekrana yansıtabilmeleri. Düşünün ki elinizde bir arsa var ve siz buraya üç katlı bir ev yapmak istiyorsunuz. Bilgisayarın başına geçtiniz, CAD yazılımını çalıştırdınız ve evinizi tasarladınız. Peki, önüne bir garaj koysanız nasıl dururdu? Ya rengi mavi değil de sarı olsa? CAD yazılımları sayesinde bütün bunları birkaç tuşla tasarımınıza ekleyebilirsiniz. Bu sayede bilgisayarlar, daha taş üstüne taş koymanıza bile gerek kalmadan bitmiş evin neye benzeyeceği konusunda gerçekçi görüntüler sunabilirler. Bunun sağladığı en büyük kolaylık, yapımı belki aylar, hatta yıllar alacak bir projenin, bittiğinde neye benzeyeceğini daha en başından görebilmek.

Bilgisayar destekli tasarım yazılımları sayesinde, yapımı uzun sürecek bir evin neye benzeyeceğini en başından görmek olası.



Bilgisayar Destekli Tasarım Üzerine İlgili Adresler

<http://www.softcad.com>: Soldaki menüden "Demonstration" yazana tıklarsanız, açılan bir pencerede bu işi çok güzel anlatan canlandırmalar çıkıyor.
<http://www.tenlinks.com/CAD/products/free/cad.htm>: Denemek isteyenler için ücretsiz CAD yazılımlarına ilişkin uzun bir liste.

Levent Daşkıran