Bilgisayar grafikleri

Vikipedi, özgür ansiklopedi



Bu madde çok az sayıda iç bağlantı içeriyor. Metnin içeriğine uygun bağlantılar ekleyerek maddenin geliştirilmesine katkıda bulunabilirsiniz (https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Bilgisay ar_grafikleri&action=edit). (Bu şablonun nasıl ve ne zaman kaldırılması gerektiğini öğrenin)



Bu madde <u>Vikipedi standartlarına</u> uygun değildir. Sayfayı Vikipedi standartlarına uygun biçimde <u>düzenleyerek</u> Vikipedi'ye katkıda bulunabilirsiniz. Gerekli düzenleme yapılmadan bu şablon kaldırılmamalıdır. (*Temmuz 2013*)

Bilgisayar grafikleri, bilgisayarların ve özel bir grafik donanımı ve yazılımının yardımıyla bir bilgisayar tarafından görüntü verisinin temsilini kullanarak oluşturulmuş grafiklerdir. Bilgisayarların etkileşimi ve anlaşılması ve verinin yorumlanması bilgisayar grafikleri sayesinde oldukça kolaylaşmıştır.Bilgisayar grafik gelişimi birçok çoklu ortam (media) tiplerinde önemli bir etkiye sahiptir ve animasyon, sinema ve video oyun endüstrisinin gelişmesini sağlamıştır.

İçindekiler

Genel Bir Bakış Tarih Başlangıç gelişimleri Ayrıca bakınız

Genel Bir Bakış

Bilgisayar grafiği terimi , metin veya ses olmayan bilgisayarlar üzerinde neredeyse her şeydir diye tanımlanan geniş bir algı içerisinde kullanılır. Tipik olarak bilgisayar grafiği terimi birçok faklı şeye işaret eder.

- 1. bir bilgisayar tarafından görüntü verisinin işlenilmesi ve gösterilmesi
- 2. görüntüleri işlemek ve oluşturmak için kullanılan çeşitli teknolojiler.
- 3. sayısal sentez yapma ve görsel içeriği işlemek için çalışılan alanlar olan bilgisayar bilimlerinin alt-alanları

Bilgisayar grafikleri bugün çok geniş alanda kullanıma sahiptirler.Bilgisayar görüntüleri televizyonlarda, gazetelerde bulunabilir mesela hava durumu raporlarında veya tıbbi yatırım ve cerrahi prosedürlerinin tüm çeşitlerinde bulunabilirler. İyi inşa edilmiş bir grafik karmaşık istatistiki bilgileri anlaması ve yorumlaması kolay olan bir biçimde sunabilir.Çoklu ortam içerisindeki(media) grafikler makaleleri, raporları , tezleri ve diğer sunulabilir malzemeleri göstermek içinde kullanılır.Çok güçlü araçlar görsel veriyi geliştirebileceklerdir.Bilgisayar birçok farklı tipte kategorilenmiş görüntü üretebilir:iki boyutlu, üç boyutlu

ve animasyon grafikleri. Teknoloji gelişiyorken 3D(3-dimensionel =üç boyutlu) bilgisayar grafikleri çok yaygın hale gelmiştir fakat 2D(iki boyutlu) grafikler hala yaygın biçimde kullanımdadır. Geçtiğimiz on yılda, diğer özel alanlarda da gelişmektedir mesela bilgi görsel efektler, bilimsel görsel efektler . Daha çok 3 boyutlu fenomenin (mimarisel, meteorolojik, tıbbi , biyolojik) görselleştirimiyle ilgilidirler.

Tarih

Bilgisayar grafikleri 1960 yılında Boeing için grafik tasarımcısı olan William Fetter tarafından bilime kazandırılmıştır. Bilgisayar grafikleri alanı bigisayar grafik donanımının görülmeye başlanmasıyla gelişmiştir.Whirlwind ve SAGE projeleri gibi projeler arayüze etkileşim ve arayüz gösterimi olarak CRT 'ye tanıtılmıştır ve giriş cihazı olarak beyaz kalemle (light pen) tanışılmıştır.Kişisel deneyim olarak ise Whirlwind SAGE sistemi için çalışan bir programcı 1954 yılında görüntü alanı üzerinde kendi ismini parmak hareketleriyle yazabildiği , parmak hareketlerinin görüntülerini yakalayan küçük bir program yazmıştır.Yine bireysel olarak Douglas T.Ross , MIT de çalışırken 1959 yılında makine araçları üreten bilgisayar sistemine matematiksel ifadeler taşıyan projesinde Disney Çizgi Film karakterinin resminin bir görüntüsünü oluşturmayı başarmıştır.

Başlangıç gelişimleri

Hesaplama alanındaki gelecek avantajları etkileşimli bilgisayar grafikleri alanında büyük başarılar elde edilmesine liderlik etmiştir.1959 yılında TX-2 bilgisayarı MIT'ye ait Lincoln laboratuvarında geliştirilmiştir.TX-2 bir grup yeni adam-makine arayüzüne birleştirilmiştir.Beyaz kalem Ivan Sutherland'ın gelişmiş Sketchpad yazılımını kullanarak bilgisayar üzerinde şekiller çizmek için kullanılmıştır.Beyaz kalemi kullanarak, Sketchpad bilgisayar ekranında basit bir şekil çizilmesine , kaydedilmesine ve daha sonra tekrar ekrana getirmesine izin vermiştir.Beyaz kalem kendi içerisinde fotoelektrik hücreler içerir.Bu hücreler bilgisayar ekranında yerleşmiş elektron sinyalini sürekli emer ve ekranın elektron tabancası doğrudan hücrelere bu sinyalleri atesler. Basit olarak elektron tabancasının o anki yeriyle elektronik sinyali zamanlar, böylece kolayca beyaz kalemin ekrana olan herhangi bir darbesinin yerini tespit edebilir.İlk kez bir yer belirlendiğinde bilgisata o yeri imleci ile işaretler.Shutherland yüzleştiği grafik problemlerinin birçoğu için mükemmel cözümlr bulmustur. Bugün bile , coğu standart bilgisavar grafik arayüzleri önceki Sketchpad programlarıyla birlikte sunulmaktadır.Bugün hala çizimlerde kısıtlamalar vardır mesela eğer bir kişi diyelim ki basit bir kare çizmek istesin, obir kutunun kenar biçimleri şeklinde 4 tane çizgi çizebileceği konusunda endişelenmelidir.Kutu çizmek isteyen birisi bunu basitçe belirtmelidir ve sonra da kutunun boyutunu ve yerini belirtmelidir. Yazılım o zaman doğru boyutlarda ve doğru yerde mükemmel bir kare kutu çizebilecektir.Diğer bir örnek Sutherland'ın sadece resim nesnesi olmayan yazılım model nesneleridir .Diğer bir deyişle bir araba modeliyle, bir kişi arabanın kalanını etkilemeyecek biçimde sadece tekerlerin boyutunu değistirebilir. Yazılımın kendisi tekerleri bozmadan arabanın gövdesini avarlavacaktır.

Ayrıca bakınız

Renk yönetimi

"https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Bilgisayar_grafikleri&oldid=20189919" adresinden alındı.

Bu sayfa son olarak 4 Aralık 2018 tarihinde ve 19.08 saatinde düzenlenmiştir.

Metin <u>Creative Commons Atıf-BenzerPaylaşım Lisansı</u> altındadır; ek koşullar uygulanabilir. Bu siteyi kullanarak, <u>Kullanım Şartlarını</u> ve <u>Gizlilik Politikasını</u> kabul etmiş olursunuz.

Vikipedi® (ve Wikipedia®) kâr amacı gütmeyen kuruluş olan Wikimedia Foundation, Inc. tescilli markasıdır.