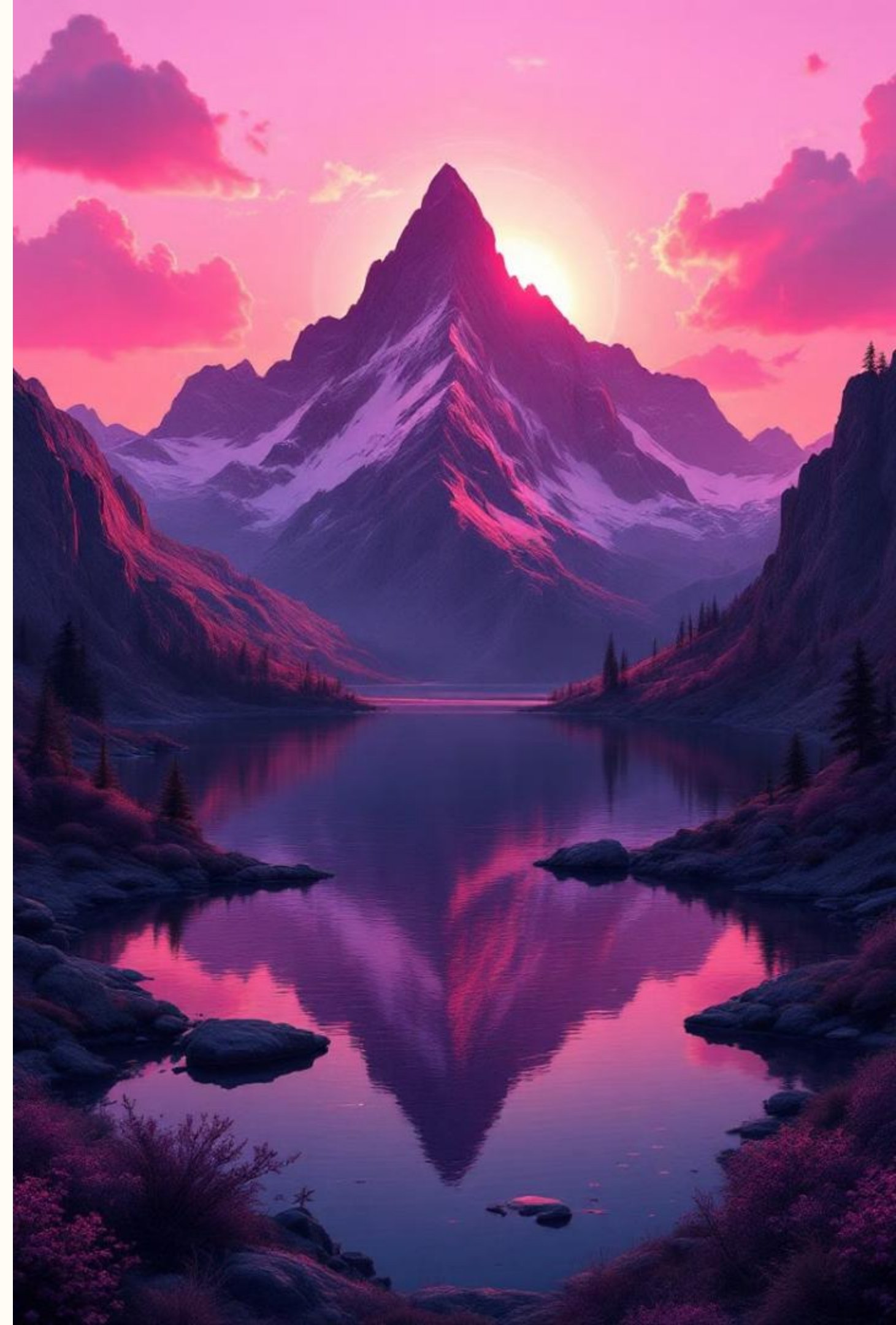


Tasarım Aşamasında İnsan-Bilgisayar Etkileşimi

Bu sunum, yazılım geliştirme sürecinin önemli bir parçası olan İnsan-Bilgisayar Etkileşimi'nin tasarım aşamasındaki rolünü ele alacak.

Öğr. Erhan AKAGÜNDÜZ



İBE'nin Tanımı ve Temel Kavramları

Tanım

İnsan-Bilgisayar Etkileşimi (İBE), insanların bilgisayar sistemleri ve uygulamalarıyla nasıl etkileşime girdiğini inceleyen ve bu etkileşimi geliştirmeyi hedefleyen bir disiplindir.

Temel Kavramlar

Kullanıcı deneyimi (UX), kullanılabilirlik, etkileşim tasarım, arayüz tasarımı, kullanıcı araştırması gibi konular İBE'nin temel kavramlarıdır.



Computer
Science

İBE'nin Disiplinler Arası Yapısı

1

İBE, bilgisayar bilimi, tasarım, psikoloji, insan faktörleri ve bilişsel bilim gibi disiplinleri bir araya getirir.

2

Bu disiplinler arası yaklaşım, kullanıcılara daha etkili ve verimli etkileşimler sağlayan sistemler yaratmayı amaçlar.



Kullanıcı Odaklı Tasarım İlkeleri

Kullanıcı Merkezli

Tasarım sürecinin merkezine kullanıcı deneyimini yerleştirir.

İteratif

Tasarımın sürekli olarak kullanıcı geri bildirimleriyle geliştirilmesini sağlar.

Görünürlük

Kullanıcıların sistemin işlevselliğini ve kontrollerini kolayca anlamasını sağlar.

Arayüz Tasarımında Temel Bileşenler

Görsel Unsurlar

Renk, tipografi, görüntüleme, kontrast gibi unsurlar arayüzün estetiğini ve kullanılabilirliğini etkiler.

Etkileşim Öğeleri

Düğmeler, menüler, kaydırıcılar, metin alanları gibi etkileşim öğeleri kullanıcıların sistemi kontrol etmesini sağlar.



Kullanılabilirlik ve Kullanıcı Deneyimi



Kullanılabilirlik, bir sistemin kullanıcıların amaçlarına ulaşmasına ne kadar kolaylık sağladığını ölçer.



Kullanıcı deneyimi, kullanıcının bir sistemle etkileşimine ilişkin duygusal ve zihinsel tepkilerine odaklanır.

İBE'de Analiz ve Değerlendirme Teknikleri

1

Kullanıcı gözlemi, anketler, odak grupları, kullanıcı araştırmaları gibi teknikler İBE tasarım sürecinde kullanılır.

2

Bu teknikler, kullanıcı ihtiyaçlarını, davranışlarını ve beklentilerini anlayarak tasarım kararlarını destekler.



Göz İzleme ve Kullanılabilirlik Testleri

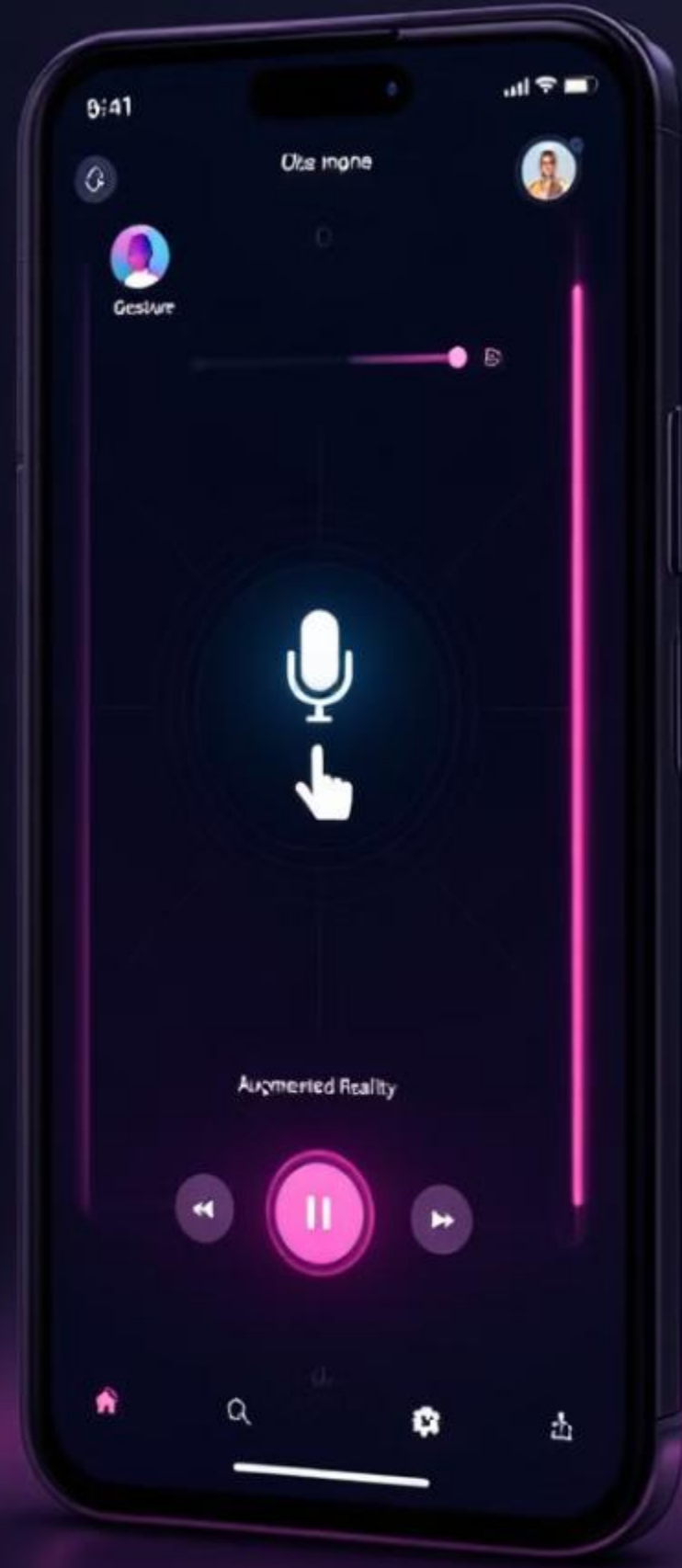
1

Göz izleme teknikleri, kullanıcıların ekran üzerindeki odak noktalarını takip ederek tasarımın etkinliğini değerlendirir.

2

Kullanılabilirlik testleri, kullanıcıların bir sistemi gerçekçi bir ortamda kullanmasını gözlemleyerek tasarımın kullanılabilirliğini değerlendirir.





Güncel Teknolojilerde İBE Uygulamaları

Sesli asistanlar, jest kontrolü, artırılmış gerçeklik gibi teknolojiler İBE uygulamaları için yeni olanaklar sunuyor.

Bu teknolojiler, kullanıcılara daha doğal ve sezgisel etkileşimler sağlayarak daha zengin bir deneyim yaratıyor.



Gelecek Perspektifi ve Sonuç Değerlendirmesi

İBE alanı, teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte sürekli olarak evrim geçirmeye devam ediyor. Tasarımcılar ve geliştiriciler, kullanıcı deneyimini en üst düzeye çıkarmak için İBE prensiplerini kullanmaya devam edecek.