

YEŞİLOVA HÖYÜĞÜ

VR DENEYİMİ – TASARIM VE UYGULAMA SÜRECİ

"Yeşilova Höyüğü'nün tüm duyularla keşfedildiği VR deneyimi: Projenin bilimsel doğruluk, etkileşimli eğitim ve kültürel sürdürülebilirliğe olan katkıları bu dökümanda incelenmiştir."

Detaylı Bilgi



+90 (232) 570 77 42



medya.merkezi@yasar.edu.tr



medyamerkezi.yasar.edu.tr/vrlab



İzmir, Türkiye



GENEL BAKIŞ

Yaşar Üniversitesi Medya Merkezi VR Lab tarafından geliştirilen Yeşilova Höyüğü Sanal Gerçeklik Projesi, Türkiye'nin bilinen en eski yerleşimlerinden birini ileri düzey VR teknolojisiyle yeniden canlandırıyor.

Ziyaretçiler, bu deneyim sayesinde 8500 yıl öncesine sanal bir yolculuk yaparak, Neolitik dönemde yaşayan insanların günlük yaşamını ve çevresini bilimsel olarak yeniden kurgulanmış bir ortamda keşfedebiliyorlar.

Tüm yapılar, objeler ve karakterler kazı ekibinden elde edilen arkeolojik verilere dayanarak titizlikle modellendi.



Hedef Kitle

Öğrencilere, araştırmacılara ve ziyaretçilere tarihi etkileşimli biçimde deneyimleme olanağı sunar.



Kültürel Miras

Yeşilova Höyüğü'nün tarihini dijital ortamda canlandırarak geçmişi korur ve geleceğe taşır.



Zorluk

Arkeolojik bilgiyi duygusal ve etkileşimli bir deneyime dönüştürmeyi hedefler.



Çözüm

Gerçek zamanlı 3D ve VR teknolojileriyle Yeşilova yerleşimi etkileşimli biçimde yeniden canlandırır.

YEŞİLOVA HÖYÜĞÜ: DUYULARLA GEÇMİŞE DOKUNMAK

Ziyaretçiler, Yeşilova Höyüğü'nün sanal dünyasında yalnızca dolaşmıyor, tüm duyularıyla geçmişe dokunuyor.



Etkileşim ve Keşif

Gerçekçi Etkileşim: VR kontrolcülerıyla orak, çömlek gibi objeleri tutarak veya atarak objelerin gerçek fizik kurallarına tepki verdiğini deneyimleme fırsatı sunuyor.

Sembolik Yaşam: Leopar, inek gibi dönemin inanç sistemine ait kutsal hayvan figürleriyle sembolik dünyayı keşfetmeye olanak sağlıyor.

İç Mekan Keşfi: Evlerin içine girerek ateş alanını, eşyaları ve tarih öncesi yaşamın gündelik gerçekliğini yakından inceleme imkanı sunuyor.



İşitsel Deneyim

Sesli Rehberlik: Arkeoloji uzmanları tarafından doğrulanan 7 farklı ses kaydı, dolaşım sırasında döneme ait bilgileri aktarıyor.

Ortam Sesleri: Akan dere, hayvan sesleri gibi doğal atmosferik sesler, mekânda bulunma (presence) hissini derinleştiriyor.



Sezgisel Kontroller

Kullanılan sezgisel kontrol sistemi sayesinde, ziyaretçiler sanal mekanda rahatça hareket edebilir.

Örneğin:

Sağ tetik: İleri hareket etmeyi sağlar.

Sol çubuk: Yön değiştirmeyi kolaylaştırır.



SONUÇLAR

Yeşilova Höyüğü VR Deneyimi, ilk kez 94. İzmir Enternasyonal Fuarı'nda ziyaretçilere sunuldu.

Deneyim, Meta Quest 3 VR gözlükleri ve 2x4 metrelik L biçimli ekranlar üzerinden etkileşimli olarak tanıtıldı.

PROJENİN AVANTAJLARI

Bilimsel Doğruluk: Proje, arkeoloji uzmanları tarafından doğrulanan bilgilerle ve kazı verilerine dayalı detaylı 3D modelleme ile hazırlanmıştır. Bu, sanal deneyimin tarihsel gerçekliği yansıtmayı garanti eder.

Etkileşimli Eğitim: Pasif bilgi alımını aşarak, teorik bilgiyi birebir deneyime dönüştüren özgün bir öğrenme ortamı sunulur. Böylece kullanıcı, bilgiyi yaparak ve yaşayarak edinir.

Disiplinlerarası Üretim: Proje, modelleme, ses tasarımı, yazılım geliştirme ve sanat/tasarım ekiplerinin sıkı bir ortak çalışması sonucu ortaya çıkmıştır. Bu entegre yaklaşım, yüksek kaliteli ve bütüncül bir sonuç sağlar.

Kültürel Sürdürülebilirlik: Yeşilova Höyüğü gibi önemli bir mirasın dijitalleştirilmesi, İzmir tarihinin ve arkeolojik verilerinin dijital ortamda korunmasına doğrudan katkı sunar ve kültürel sürdürülebilirliği destekler.

BAŞLICA ETKİLER

- ✓ **Ziyaretçi etkileşimini artırdı.**
- ✓ **Arkeolojik bilgiyi etkileşimli öğrenme deneyimine dönüştürdü.**
- ✓ **Kültürel mirasın dijital korumasına katkı sağladı.**
- ✓ **Eğitim ve sergileme alanlarında yenilikçi bir anlatım modeli sundu.**





Yaşar Üniversitesi VR Lab, Medya Merkezi bünyesinde; sürükleyici içerik tasarımı, görsel-işitsel prodüksiyon ve dijital medya alanlarında uzmanlaşmış yaratıcı bir merkezdir.

Lab, özellikle oyunlaştırılmış ve etkileşimli eğitim içerikleri oluşturmaya odaklanmıştır.

Ekip, akademik projelerden VR deneyimlerine kadar geniş bir yelpazede eserler üretirken; teknoloji, hikaye anlatımı ve eğitimi birleştirerek anlamlı izleyici katılımını hedefler.

VR LAB ÇALIŞMA ALANLARI VE UZMANLIKLARI

Mekân Tarama ve 3D Modelleme

VR Laboratuvarı, gelişmiş ekipmanlarla fiziksel mekânları tarar ve yüksek doğrulukta dijital modellere dönüştürür. Bu modeller, sanal ortamlarda birebir ölçikle yeniden deneyimlenebilir.

WebXR ve Web Player Uygulamaları

Projeler, WebXR ve Web Player teknolojileriyle çevrimiçi olarak erişilebilir hale getirilir. Böylece VR deneyimleri laboratuvar dışına taşar ve geniş kitlelere ulaşır.

Yapay Zekâ Destekli Karakterler

Laboratuvar, yapay zekâ tabanlı karakterler geliştirir ve proje verileriyle eğitir. Bu karakterler kullanıcıyla etkileşime girer, bilgi aktarır ve sistem sürekli güncel tutulur.



Çoklu Kullanıcı Deneyimleri

Birden fazla kullanıcı aynı sanal ortamda avaturlarıyla etkileşime geçebilir. Sesli iletişim ve ortak çalışma özellikleri, proje süreçlerini hızlandırır.

Mixed Reality Uygulamaları

Dijital modeller, karma gerçeklik teknolojisiyle gerçek mekân içinde deneyimlenir. Böylece sanal ve fiziksel dünya bir araya getirilir.

Animasyon ve Sahne Tasarımı

Laboratuvar, animasyonlu sahneler ve hikâye temelli deneyimler tasarlayarak içerikleri daha etkileyici ve öğretici hale getirir.

Eğitim, Kültür ve Tasarım Projeleri

VR Lab, eğitim, kültür ve tasarım alanlarında etkileşimli ve yüksek görsel kalitede projeler geliştirir. Gerçek zamanlı 3D teknolojileriyle yenilikçi çözümler sunar.

