

SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK TEKNİKERİ

TANIM

Gerçek dünya ve çevrenin bilgisayar teknolojisi tarafından üretilen görüntü, ses ve grafik öğeleri ile zenginleştirilerek değiştirilmesi (artırılmış gerçeklik) ve kullanıcılara gerçeklik hissi yaşatan oyunlar, beden hareketleri ile eş zamanlı olarak hareket eden sanal karakterler oluşturulması (sanal gerçeklik) işlemlerini yapan kişidir.

A- GÖREVLER

İş süreçlerinde, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına, çevre koruma düzenlemelerine, mesleğin verimlilik ve kalite gerekliliklerine uygun olarak;

- İş organizasyonu yapar,
- Sanal ve artırılmış gerçeklik ortamının üretiminde rol alır,
- Alanda yaratıcı ve yenilikçi projeler geliştirir,
- İlgili alanlarda kullanılan tasarım ve programlama uygulamalarını ve donanım aygıtlarını kullanır,
- Gerekli yazılımsal ve donanımsal geliştirmeleri yapar,
- İlgili alanlar için 3B tasarımlar, animasyonlar yapar ve bir hikaye temelinde kullanıcı deneyimi geliştirir,
- Verileri toplar ve analiz eder,
- Elde edilen verileri kullanılabilir anlamlı veriler haline getirir,
- Sistemin geliştirilmesi, iyileştirilmesi ve güncel tutulmasına yönelik çalışmalar yapar,
- Test - kontrol süreçlerini gerçekleştirir,
- Üretim sürecinde yazılım, donanım ve tasarım alanlarında çalışanların koordinasyonunu sağlar,
- Üst yönetime bilgilendirme ve raporlama yapar,
- Sistemin genel işleyişi ile ilgili son kullanıcıya teknik destek hizmetleri sunar.
- Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur.

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve yazılımlar
- Depolama medyaları (CD, DVD gibi)
- Dijital görüntüleme donanımları (webcam, fotoğraf makinesi, kamera ,vb.)
- Dönüştürücüler (DVI, HDMI, PATA, USB)
- Harici depolama birimleri (flash bellek, HDD)
- Harici elektrik kabloları (güç kabloları, uzatma ve çoklayıcılar)
- İnternet bağlantılı bilgisayar,
- Kablolulu ve kablosuz iletişim araçları (telefon, cep telefonu, telsiz, vb.)
- Kesintisiz güç kaynağı (UPS)
- Ofis ve kırtasiye malzemesi,
- Ses donanımları (ses kartı, hoparlör, mikrofon)

SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK TEKNİKLERİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Sanal ve Artırılmış Gerçeklik Teknikeri olmak isteyenlerin;

- Analitik düşünme yeteneğine sahip,
- Görsel estetik algısı gelişmiş ve yaratıcı,
- Uzay şekil ilişkisi kurabilen,
- Pozitif bilimlere ilgi duyan ve teknolojiyi takip eden,
- Sonuç ve çözüm odaklı çalışabilen,
- Etkili iletişim kurma becerisine sahip,
- Ekip çalışmasına yatkın,
- Gelişime ve öğrenmeye açık,
- Planlama ve organizasyon becerisine sahip

kişiler olmaları gerekir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Sanal ve Artırılmış Gerçeklik Teknikeri genellikle ofis ortamında ve ofis dışı kapalı ortamlarda ayakta veya oturarak çalışırlar. İşlerini tam zamanlı çalışma, hibrid çalışma (hem evde hem işyerinde) düzenlerinde gerçekleştirirler. Zaman zaman seyahat etmeleri gerekebilir. Çalışırken verilerle, nesnelerle uğraşırlar. Ekip/takım üyeleri, yöneticiler ve müşteriler ile iletişim halindedirler.

SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK TEKNİKLERİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi; üniversitelere bağlı Meslek Yüksekokullarının Bilgisayar Teknolojileri bölümünün Sanal ve Artırılmış Gerçeklik programında verilmektedir.

MESLEK EĞİTİMİNE GİRİŞ KOŞULLARI

Mesleğin eğitimine girebilmek için;

- Lise veya dengi okul mezunu olmak,
- YKS (Yüksek Öğretim Kurumları Sınavı) kılavuzunda belirtilen giriş koşullarını taşımak
- Meslek liselerinin, YKS Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzunda belirtilen bölümlerinden mezun olanlar “Sanal ve Artırılmış Gerçeklik” ön lisans programlarına geçerken ek puan almaktadırlar.

EĞİTİMİN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Eğitim süresi ön lisans düzeyinde iki yıldır. Eğitim süresince; Veri tabanı Yönetim Sistemleri, Temel Tasarım ve Bilgisayar Grafiği, Sanal ve Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerine Giriş, Üç Boyutlu Modelleme ile Kullanıcı Deneyimli Tasarım, Bilgisayar Teknolojileri gibi meslek dersleri ağırlıklı olmak üzere genel kültür dersleri de alınmaktadır.

Eğitim sürecinde staj yapma zorunluluğu vardır.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN BELGE-DİPLOMA

Eğitimini başarı ile tamamlayanlara ön lisans diploması verilmektedir.

SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK TEKNİKLERİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Sanal dünyayı gerçek hayat ile birleştiren sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının günden güne hızlı bir şekilde gelişmesiyle birçok sektörde kullanım alanları da artmaktadır. Özellikle otomotiv, gemi inşa, havacılık, savunma, ARGE ve ÜRGE, eğitim, sağlık, kozmetik, turizm, emlak, pazarlama, sanat, üretim, eğlence, e-ticaret gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Mezunlar oyun ve mobil uygulamaları geliştiren firmalarda, reklam ajanslarında, sektörden bağımsız olarak tüm orta ve büyük işletmelerde artırılmış gerçeklik şirketleri, yazılım şirketlerinde çalışabilirler.

Sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanımıyla ilgili danışmanlık hizmetleri sunabilir; bağımsız çalışabilirler.

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

Öğrenciler eğitimleri süresince Kredi ve Yurtlar Genel Müdürlüğünün vermiş olduğu öğrenim kredisinden ve yurt hizmetlerinden yararlanabilirler.

Ayrıca, çeşitli resmi ve özel kurum/kuruluşlar tarafından sağlanan burslardan faydalanabilirler.

EĞİTİM SONRASI

Özel sektörde asgari ücret civarında başlayan kazanç durumu, çalışılan işyerinin büyüklüğü, kişinin tecrübesi, bilgisi, yeteneği, çalışma kapasitesi ve sektörün ücret düzeyine göre artış ve değişkenlik gösterebilmektedir.

SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLIK TEKNİKERİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Sanal ve Artırılmış Gerçeklik programlarını başarıyla tamamlayan öğrenciler, “Lisans Öğrenimine Dikey Geçiş Sınavında (DGS)” başarılı oldukları takdirde; kılavuzda belirtilen programlara kontenjan dâhilinde dikey geçiş yapabilirler.

Meslekte uzmanlaşma ve yükselmeyi sağlayan, tecrübe veya ek bilgi ve beceri kazandıracak sertifika programları, yurt içi/yurt dışı kurslar aracılığıyla nitelik artışı sağlanabilir. Yabancı dil bilmek bu alanda ilerlemeyi kolaylaştırmaktadır.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

Sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının günden güne hızlı bir şekilde gelişmesi birçok sektörde kullanım alanlarının yaygınlaşması ile mezunların görev alanları artmaktadır. Mezunlar mesleki donanım ve yetkinliklerini deneyimleri ile birleştirdiklerinde geniş bir sistem içerisinde ilerleyebilir, birkaç alanda uzmanlaşabilirler. Kendi girişimini kurarak bireysel çalışma imkânına da sahip olmaktadır.

BENZER MESLEKLER

- Oyun Tasarımcıları,
- Dijital Satış Uzmanı,
- Yazılım Geliştirici,
- 3D Tasarımcı
- Görsel İletişim Tasarımcısı,
- Çoklu ortam (multimedya) tasarımcısı

SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK TEKNİKLERİ

H. EK BİLGİLER

Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality: AR), akıllı cihazların cisim tanıma özelliği sayesinde gerçek dünya mekân ve nesnelere entegre edilmiş metin, grafik, ses, GPS ve diğer sanal geliştirmeler biçimindeki zenginleştirilmiş bilgilerin dinamik ve gerçek zamanlı kullanımını sağlayan ileri seviye bir teknolojidir. Sanal nesnelerin gerçek görüntüler üzerine bindirilmesi veya gerçekliğin bilgisayar tarafından değiştirilmesi ve artırılması olarak ifade edilebilir. AR, içinde yaşadığımız gerçek dünyayı ve bilgisayar ürünü sanal dünyayı bir araya getirir ve fiziksel dünyadan kopmadan dijital dünya ile etkileşmemizi sağlar.

Sanal gerçeklik (Virtual reality; VR), teknoloji kullanılarak oluşturulan kurgular ile gerçek ve hayalin birleştirilmesidir. Sanal öğrenme ortamları, gelişen teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına dahil edilmesiyle birlikte öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirmek için tasarlanmış platformlardır ve eğitsel kazanımlar bakımından yüksek potansiyel taşıdığı görülmektedir.

Sanal gerçeklik teknolojisi, bireylerin çok daha karmaşık sorunları çözmek için bilgisayarlarla doğrudan etkileşimde bulunabilecekleri bir araçtır en önemli özelliği gerçek ortamları taklit etmesidir. Sanal gerçeklik önceleri sanal ortam, üç boyutlu simülasyon, bilgisayar ve konsol oyunları, görselleştirme, sayısal prototip gibi ifadeleri karşılamak için kullanılsa da geliştiriciler günümüzde, yapay zekalarla dolu, şaşırtıcı derecede gerçekçi dünyalar yaratabilmektedirler. Günümüzde başlıklar aracılığıyla, 360 derece görüş sağlayan sanal bir küre içerisinde etkileşim kurulabilen sanal ortamların deneyimlenebildiği sistemler için kullanılmaktadır.

I- KAYNAKÇA

- Öğretim Elemanları,
- İlgili eğitim kurumları,
- Alan ile ilgili eğitim veren özel eğitim kurumları web siteleri,
- YKS Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu
- Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması- ISCO-08
- Meslek Danışma Komisyonu (MEDAK) üyesi kuruluşlar

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

- İlgili eğitim kurumları,
- <https://kariyerkapisi.cbiko.gov.tr/>
- ÜNİ-VERİ <https://www.cbiko.gov.tr/projeler/uni-veri>
- Türkiye İş Kurumu web sayfası <https://www.iskur.gov.tr>
- Mesleğim Hayatım web sitesi <https://meslegimhayatim.meb.gov.tr/>
- T.C. Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi <http://osym.gov.tr/>
- Bünyesinde “Meslek Bilgi Merkezi” Bulunan Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlükleri/Hizmet Merkezleri.

Bu dosya; meslek seçme aşamasında olan gençleri bilgilendirme amaçlı olup, meslek mensupları, işyerleri, mesleğin eğitim yerleri ve meslek odalarından bilgi alınarak oluşturulmuştur.