

OpenSim ve Roblox

Açık kaynaklı sanal dünya yaklaşımı ile büyük ölçekli kullanıcı üretimli oyun platformunu eğitimde tasarım, erişim ve güvenlik açısından karşılaştırma.

Dr. Öğr. Üyesi Kadir Yücel KAYA

Haftanın odağı

Açık kaynaklı sanal dünya yaklaşımı ile büyük ölçekli kullanıcı üretimli oyun platformunu eğitimde tasarım, erişim ve güvenlik açısından karşılaştırma.



Bu haftanın öğrenme çıktıları

- OpenSimulator ve Roblox'un temel özelliklerini açıklar.
- Açık kaynak/kurumsal kontrol ile platform ekosistemi/ölçek avantajlarını karşılaştırır.
- Roblox ve benzeri UGC platformlarında güvenlik ve yaş uygunluğu kararlarını tartışır.
- Bir sanal dünya platformu için eğitim kullanım senaryosu ve değerlendirme ölçütü geliştirir.

Ana fikir
OpenSim kontrol ve özelleştirme;
Roblox erişim, topluluk ve üretim
ekosistemi açısından farklı fırsatlar
ve riskler sunar.

OpenSimulator: temel özellikler

- OpenSimulator, kurumların veya geliştiricilerin kendi sanal dünyalarını kurmasına olanak veren açık kaynaklı bir sanal dünya sunucu platformudur.
- Second Life benzeri avatar, mekân ve nesne mantığına dayanır; ancak kurum kontrolü ve özelleştirme imkânı daha yüksektir.
- Standalone veya grid biçiminde kurulabilir; bazı yapılandırmalarda farklı gridler arasında bağlantı/gezinti yaklaşımı bulunabilir.
- Eğitimde veri kontrolü, kurum içi sanal kampüs, özel simülasyon ve araştırma ortamı tasarlamak için güçlü bir seçenektir.

Ders odağı
OpenSim, platform tüketiminden çok altyapı ve kurumsal tasarım kararı olarak ele alınmalıdır.

Kaynak: OpenSimulator; University of Edinburgh Open.Ed

OpenSim'in eğitim açısından güçlü yanları

Kontrol

Kurum kendi sunucusunu, erişim kurallarını ve veri yönetimini daha fazla belirleyebilir.

Özelleştirme

Ders hedeflerine göre mekân, nesne, betik ve simülasyon kurgusu geliştirilebilir.

Araştırma

Deneysel ortamlar, prototipler ve kontrollü öğrenme senaryoları oluşturulabilir.

Sürdürülebilirlik sorusu

Teknik uzmanlık, sunucu bakımı ve içerik geliştirme kapasitesi gerektirir.

Roblox: temel özellikler

- Roblox, kullanıcıların deneyim oynadığı ve Roblox Studio ile kendi deneyimlerini geliştirebildiği büyük ölçekli kullanıcı üretimli bir platformdur.
- Eğitim açısından aktif öğrenme, oyun tasarımı, kodlama, dijital vatandaşlık ve disiplinlerarası proje geliştirme için kullanılabilir.
- Platform çok geniş ve heterojen kullanıcı kitlesine sahiptir; bu nedenle güvenlik, yaş uygunluğu ve iletişim ayarları kritik önemdedir.
- Öğrencinin yalnızca oyun oynaması değil, tasarımcı olarak problem çözmesi ve üretim sürecini açıklaması hedeflenmelidir.

Ders odağı
Roblox'un eğitim değeri, hazır oyun seçmekten çok tasarım, kodlama, sistem düşüncesi ve dijital vatandaşlık görevleriyle artar.

Kaynak: Roblox Education; Roblox Safety Center

Roblox eğitim kullanım örüntüleri

Kodlama

Lua temelli script mantığı, olaylar, değişkenler, koşullar ve oyun mekaniği geliştirme.

STEM tasarımı

Fizik, mühendislik, modelleme, sistem tasarımı ve prototipleme.

Dijital vatandaşlık

Güvenli iletişim, çevrimiçi kimlik, kişisel veri ve topluluk kuralları.

Oyunla öğrenme

Öğrencinin hedefe uygun eğitsel deneyim tasarlaması ve test etmesi.

OpenSim ve Roblox karşılaştırması

OpenSim

- Açık kaynak ve kurumsal kontrol potansiyeli
- Teknik kurulum ve bakım gerektirir
- Özel sanal kampüs/simülasyon için uygundur
- Topluluk ve hazır içerik ölçeği sınırlı olabilir
- Veri ve erişim yönetimi kurum tarafından yapılandırılabilir

VS

Roblox

- Geniş kullanıcı ekosistemi ve Roblox Studio
- Öğrenciler için tanıdık ve motive edici olabilir
- Ticari platform, kullanıcı üretimli içerik ve güvenlik riski taşır
- Kodlama ve oyun tasarımı için güçlüdür
- Yaş uygunluğu ve iletişim ayarları dikkatle yönetilmelidir

Roblox ve UGC platformlarında güvenlik kararları

- Kullanıcı üretimli içerikler hızla değişebilir; öğretmen deneyimi önceden kontrol etmeli ve alternatif etkinlik planlamalıdır.
- Sohbet, arkadaşlık, özel mesaj ve görünür profil ayarları ders öncesinde incelenmelidir.
- Yaş uygunluğu, veli/kurum politikası, hesap açma ve veri paylaşımı koşulları açıkça belirlenmelidir.
- Öğrenciler için dijital vatandaşlık protokolü: kişisel bilgi paylaşmama, uygunsuz içeriği raporlama, görev dışı iletişimden kaçınma.
- Eğitim etkinliği “kontrollü görev alanı + net ürün + yansıtma” yapısıyla sınırlandırılmalıdır.

Uygulama önerisi
UGC platformlarında öğretmenin görev kâğıdı kadar güvenlik kılavuzu da hazırlaması gerekir.

Kaynak: Roblox Safety Center

Platform seçimi için karar soruları

Kontrol mü ölçek mi?

Kurum kontrolü önemliyse OpenSim; geniş üretim ekosistemi ve öğrenci motivasyonu önemliyse Roblox öne çıkabilir.

Hazır kullanım mı geliştirme mi?

Hızlı deneyim için hazır platform; özel simülasyon için kurumsal geliştirme gerekebilir.

Veri ve güvenlik

Hangi veriler işleniyor, kim yönetiyor, hangi iletişimler açık, hangi yaş grubu için uygun?

Değerlendirme

Öğrenci başarısı oyun skoru ile değil; tasarım gerekçesi, süreç, ürün ve yansıtma ile ölçülmelidir.

Sınıf içi etkinlik: Platform eşleştirme

Uygulama akışı

- 1 Üç eğitim senaryosu okuyun: sanal kampüs, kodlama oyunu, tarihsel rol oynama.
- 2 Her senaryo için OpenSim veya Roblox'tan hangisinin daha uygun olduğunu seçin.
- 3 Seçiminizi dört ölçütüyle gerekçelendirin: erişim, kontrol, etkileşim, güvenlik.
- 4 Bir senaryoyu seçerek 5 adımlı ders akışı tasarlayın.
- 5 Öğrenci ürününü ve değerlendirme ölçütünü yazın.

Çıktı
Platform-eşleştirme tablosu +
mini ders akışı

Hafta özeti

- OpenSimulator, açık kaynak ve kurum kontrolü açısından güçlü; ancak teknik uzmanlık ve bakım gerektiren bir sanal dünya altyapısıdır.
- Roblox, geniş kullanıcı/üretici ekosistemi ve kodlama/oyun tasarımı imkânıyla güçlü; ancak UGC güvenliği ve ticari platform riskleri taşır.
- Platform seçimi öğrenme hedefi, kontrol ihtiyacı, yaş grubu, güvenlik, teknik kapasite ve değerlendirme ölçütlerine göre yapılmalıdır.
- Öğrencinin platformda ne yaptığı, ne ürettiği ve bu ürünü nasıl gerekçelendirdiği öğrenme kanıtının merkezinde olmalıdır.

Çıkış bileti
Aynı öğrenme hedefi için OpenSim ve Roblox arasında yapacağınız seçimde belirleyici olacak tek ölçüt nedir?

Kaynaklar ve ileri okuma

- OpenSimulator official website. <https://www.opensimulator.org/>
- University of Edinburgh Open.Ed. Virtual world simulator platform resources. <https://open.ed.ac.uk/virtual-world-simulator-platform-resources/>
- Roblox Education. <https://about.roblox.com/education>

- Roblox Safety Center. <https://about.roblox.com/safety>
- Roblox Educational Experiences. <https://about.roblox.com/educational-experiences>

Not: Bu sunumlarda dış görsel kullanılmamış; şemalar ders amaçlı özgün olarak oluşturulmuştur.