STARTGATE

YTÜ Startup House

DIGIAGE
Digital Animation and Gaming Centre

DİJİTAL OYUN ÇALIŞTAYI

2024 İSTANBUL MEETUP

SONUÇ RAPORU



GAME+

ANA SPONSOR

dijitaloyuncalistayi.org

ÖNSÖZ

Dijital oyun endüstrisinin son yıllardaki gelişimi ve pazarın büyümesi bir bütün olarak değerlendirildiğinde, endüstri tüm dünyada stratejik açıdan kritik bir endüstri olarak ön plana çıkmaktadır. Dijital oyun endüstrisi hem dünyada hem de Türkiye'de oldukça önemli bir konuma sahiptir. Sadece eğlence ve kültürel etkileri ile değil, aynı zamanda ekonomik büyüme ve istihdam yaratma potansiyeli ile de önemli ve öncelikli bir rol üstlenmektedir. Gelir yaratma kapasitesi oldukça yüksek olan dijital oyun endüstrisi, ulusal ve küresel ekonomilere önemli katkılar sağlayan, dinamik ve büyüme odaklı bir endüstri olarak değerlendirilmektedir.

Bu dinamik arenada, ulusal ve küresel düzeydeki regülasyonlar, teknolojik ilerlemeler ve pazar dinamiklerini sürekli takip etmek büyük önem taşımaktadır. Dünya genelinde oyun endüstrisine yönelik önemli düzenlemeler yapılmaktadır. Bu hızlı büyüme ve teknolojik inovasyonlar küresel ölçekte endüstrinin regülasyonlar açısından dikkatle izlenmesini ve daha iyi yönetilmesini gerektirmektedir. Endüstri, özellikle telif hakkı, fikri mülkiyet hakları, kullanıcı gizliliği ve veri koruması gibi konularda uluslararası ve yerel düzenlemelere tabidir. Küresel gelişmelerdeki güncellemelere göre düzenleyici çerçevelerin ve hukuki yapıların da sürekli olarak güncellenmesi gerekmekte, böylece tüm paydaşların haklarının korunması ve endüstri standartlarının sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi gereklilik arz etmektedir.

Ülkemizin, dijital oyun endüstrisindeki global dönüşümün hızına ayak uydurması ve oyun endüstrisini güçlü temellere oturtmak için somut adımlar atması gerekmektedir.

Bu kapsamda düzenlenen Dijital Oyun Çalıştayı 2024: İSTANBUL MEETUP; StartGate, Bilişim Vadisi DIGIAGE ve Yıldız Teknik Üniversitesi StartUp House iş birliğinde; Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, DEİK, TOBB gibi değerli iş ortaklarının destekleri ve ana sponsor Turkcell GamePLus ile birlikte endüstrinin geleceğine yön verecek stratejilerin ve çözüm önerilerinin geliştirilmesine odaklanmıştır.

Çalıştayın ve sonuç raporunun dijital oyun endüstrisine değerli katkılar sağlamasını temenni ederiz.



Yönetici Özeti

Prof. Dr. Halit Keskin
Yıldız Teknik Üniversitesi, İİBF Dekanı

Dijital oyun endüstrisi, küresel ekonomide giderek artan bir önem arz etmektedir. 2030 yılına kadar dünya genelindeki pazar hacminin 665 milyar doları aşacağı öngörülmektedir. Türkiye de bu küresel trendin bir parçası olarak, dijital oyun endüstrisinde oldukça önemli atılımlar gerçekleştirmiştir. Türkiye, genç ve dinamik nüfusu, yüksek internet penetrasyonu ve yetenekli yazılım geliştirici ekosistemi sayesinde, oyun geliştirme ve tüketiminde önemli bir merkez haline gelmiştir. Bu merkezi rolünün küresel pazardaki büyümeye paralel bir seyir izlemesi için küresel pazarda rekabet etme zorluklarının çözülmesi ve bu büyük endüstrinin artan ivmeyle büyümesi için stratejik bir plan dahilinde geleceği şimdiden şekillendirmek gerekmektedir.

Bu öngörüyle gerçekleştirilen Dijital Oyun Çalıştayı 2024: İSTANBUL MEETUP, endüstri için oldukça önemli sonuçlar üretmiştir. Dört oturumda gerçekleştirdiğimiz çalıştayda, dünyadan Türkiye'ye uzanan bağlamda endüstride yaşanan zorluklar ve geliştirilmesi gereken stratejiler derinlemesine tartışılmış, endüstrideki teşvik ve destek mekanizmaları ve sorunlar incelenmiş, yayıncılık ve hukuki altyapı konusundaki sorunlar, geliştirilmesi gereken alanlar irdelenmiş ve oyun endüstrisinin yetenek haritası analiz edilmiştir.

Çalıştay; endüstri temsilcileri, akademisyenler, endüstri uzmanları, oyun geliştiriciler ve oyun şirketleri olmak üzere geniş bir katılımcı kitlesini ve tüm paydaşları bir araya getirmiş ve çok yönlü bir bilgi alışverişi sağlamıştır. Çalıştay süresince ayrıca, dijital oyun endüstrisinin potansiyelleri, ekonomik etkileri ve toplumsal rolü üzerine de derinlemesine tartışmalar yapılmıştır.

Çalıştay raporunun, oyun endüstrisinde makro ve mikro politikaların geliştirilmesinde bir yol haritası niteliğinde katkı sağlamasını dilerim.


DİJİTAL OYUN ÇALIŞTAY
PLATFORM ODAKLI GELİŞİM
İNSAN FAKTÖRÜ
TOPLUMSAL ALGI VE BİLİNÇLENDİRME
SANATSAL FAKTÖRLER
SEKTÖREL DİNAMİKLER
YARATICILIK
SAĞLIK AJANS
DİL BARİYERLERİ VE ULUSLARARASI İLETİŞİM
ÇOCUK OYUNCULAR
YATIRIM SORUNLARI
REGÜLASYON EKSİKLİKLERİ
PAZARLAMA
VERGİ YÜKÜ
REKLAM SORUNLARI
KULLANICI DENEYİMİ
GÜNCELLEMELERİ
MÜFREDAT
BİLGİ KİRLİLİĞİ
OYUNLAŞTIRMA
ULUSLARARASI YATIRIMCI ÇEKME ÇABALARI
FUARLAR VE GÖRSEL SUNUM
SİBER GÜVENLİK ZAFİYETLERİ
KÜLTÜREL SORUNLAR
OYUN GELİŞTİRME
YAPAY ZEKA
SEKTÖREL ANLAYIŞ FARKLILIKLARI
UNICORN
KRİPTO PARA MEVZUATI
SEKTÖREL KÜMELENME
DİJİTAL TEHLİKELER
BİLGİ
DEVLET POLİTİKALARI
SEKTÖREL ETKİNLİKLER
SOSYAL MEDYA
DEVLET DESTEKLERİ VE TEŞVİKLER
OYUNCU İLİŞKİLERİ
KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI
YATIRIM SÜREÇLERİ
YÖNETİM VE PROFESYONELLİK
GELİŞTİRİCİ
GİRİŞİMCİ
ALTYAPI
TEKNOLOJİK
EĞİTİM
İNOVASYON
VERİ ANALİZİ
SEKTÖR DİNAMİKLERİ
YASAL DÜZENLEMELER
GLOBAL-LEŞME
FİKRİ MÜLKİYET
BİLGİ EKSİKLİĞİ
İNTERNET ERİŞİMİ
YAYINCI VE TASARIMCI İLİŞKİSİ
KÜRESEL STRATEJİLER VE İŞBİRLİKLERİ
İŞ GÜCÜ EKSİKLİĞİ
YATIRIMCI TUTUMLARI
KÜLTÜREL KİMLİK
YATIRIMA HAZIRLIK
NİTELİKLİ
EKONOMİK DESTEK
HUKUKİ ALTYAPI



Geçmişten Geleceğe

Atari salonlarının nostaljik bip seslerinden bulut tabanlı oyunlara kadar uzanan dijital oyun endüstrisinin yolculuğu, teknoloji ve dijital kültürdeki olağanüstü evrimi gözler önüne sermektedir.

Oyun oynama, etkileşim ve dijital dünyayı deneyimleme talebi oyun endüstrisini dönüştürmektedir. Oyun endüstrisi; sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, yapay zeka ve bulut tabanlı oyunlar gibi teknolojideki baş döndürücü gelişmelerle şekillenerek oyun kavramını yeniden tanımlamıştır. Yapay zekanın oyun endüstrisine girişi, milyarlarca dolarlık oyun endüstrisinin kurallarını yeniden yazmaktadır. Bulut tabanlı oyunlarda devam eden gelişmeler donanım engellerini kırarak erişimi demokratikleştirmeyi ve dinamik deneyimleri mevcut pazara entegre etmeyi hedeflemektedir.

Bir zamanlar niş bir hobi olan oyun, sürekli yeni sınırlar zorlayarak ve oyun deneyimlerinin daha zengin, daha sürükleyici ve herkes için erişilebilir hale gelmesi yönünde bir gelecek şekillendirerek kültürel bir fenomene dönüşmüştür.

Dünyadan Türkiye'ye uzanan bağlam...

Pandemi sonrası dönemde dijital stratejilerin tetiklediği çeşitli ekonomik faktörler, küresel oyun endüstrisinin büyümesini hızlandıran benzersiz bir ortamın oluşmasını sağlamıştır. Dijital ekonominin güçlü sosyal ve finansal temelleri, çevrim dışından çevrim içine geçiş trendini küresel ölçekte artırarak beklenenin ötesinde bir ivme sağlamıştır. Oyun endüstrisine olan talebin hızlı bir şekilde artması aynı zamanda, yeni nesil oyunlar, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik gibi yenilikçi teknolojiler, oyun deneyimini daha çekici hale getirerek endüstrideki büyümeyi desteklemiştir. Ayrıca, gelişmekte olan ülkelerdeki internet erişiminin yaygınlaşması ve mobil oyunların popülerliği, küresel oyun pazarının genişlemesine katkıda bulunmuştur. Bu bağlam, aynı zamanda küresel dijital oyun endüstrisinde birçok zorluğu da beraberinde getirmiştir.

Oyun endüstrisinde yerelleştirme büyük bir zorluktur; çünkü dillerin tümü farklı kaynaklardan türetilmiş ve kendine özgü kültürel özelliklere sahiptir. Sonuç olarak, oyunların yerelleştirilmeleri söz konusu olduğunda ciddi bir zorlukla karşı karşıya kalınmaktadır. Şirketler, oyunları farklı kültürel bağlamlara uygun hale getirmek için önemli çaba ve kaynak ayırmak zorundadırlar.



Oyun platformlarında artan kullanıcı verisi ve çevrim içi etkileşimler, siber güvenlik tehditlerini ve veri gizliliği konusundaki endişeleri artırmaktadır. Şirketler, kullanıcı verilerini korumak için daha güçlü güvenlik önlemleri almak zorundadır. Farklı ülkelerdeki yasal düzenlemeler ve vergilendirme politikaları, küresel oyun şirketleri için karmaşık ve değişken bir iş ortamı yaratmaktadır. Özellikle oyun içi satın alımlar ve mikro ödemeler konusunda çeşitli düzenlemeler mevcuttur. Endüstrideki hızlı büyüme, rekabetin artmasına ve bazı pazarların doygunluğa ulaşmasına neden olmuştur. Bu bağlamda, küçük ve bağımsız oyun geliştiricileri, büyük şirketlerle rekabet etmekte zorlanmaktadır. Ayrıca, oyun geliştirme süreçlerindeki yoğun çalışma temposu ve uzun çalışma saatleri, endüstrideki çalışanların iş tatminini azalmakta ve sağlık sorunlarıyla ilgili endişeleri artırmaktadır. Bu nedenle, şirketlerin sürdürülebilir çalışma koşulları sağlamak için politikalarını gözden geçirmeleri gerekmektedir.

Oyun ve toplum arasındaki kültürel ve sosyal ilişki oyun çalışmaları konusunda önemli eğitim çalışmalarını içerir. Oyun geliştirme ve tasarımını öğretmekten sorumlu eğitimciler genellikle insan-bilgisayar etkileşimi ve bilgisayar bilimi gibi oyuna yakın disiplinlerden gelmektedir.

Grafik tasarım ve girişimcilik gibi ilişkili konular bazı örgün ve geliştirici eğitim fırsatları sunsa da alanda yaratıcı girişim eğitimi konusunda kısıtlar söz konusudur. Kullanıcının eğlenirken ve süreçten keyif alırken içeriği veya fikirleri ilgi çekici bir şekilde öğrenmesi ve keşfetmesi oyunun önemli bir parçasıdır. Anlamlı bir oyun deneyiminin, eserden çok deneyime vurgu yapan aktivite veya eylem odaklı olmasının amaçlanması ve bunun uygulanması oldukça faydalı olacaktır.

Oyun endüstrisinde yerelleştirme büyük bir zorluktur; çünkü dillerin tümü farklı kaynaklardan türetilmiş ve kendine özgü kültürel özelliklere sahiptir. Sonuç olarak, oyunların yerelleştirilmeleri söz konusu olduğunda ciddi bir zorlukla karşı karşıya kalınmaktadır. Şirketler, oyunları farklı kültürel bağlamlara uygun hale getirmek için önemli çaba ve kaynak ayırmak zorundadırlar.

Bu çerçevede, küresel dijital oyun endüstrisinin sürdürülebilir bir şekilde büyüyebilmesi için belirtilen bu zorlukların ele alınması ve çözülmesi gerekmektedir. Oyun şirketleri, yenilikçi ve sorumlu stratejiler geliştirerek bu dinamik endüstride uzun vadeli başarıyı hedeflemelidir.

İçindekiler

1 **Birinci Oturum**
Endüstride Yaşanan Zorluklar ve Geliştirilmesi Gereken Stratejiler

2 **İkinci Oturum**
Teşvik ve Destek Sistemleri

3 **Üçüncü Oturum**
Yayıncılık ve Hukuki Altyapı

4 **Dördüncü Oturum**
Oyun Endüstrisinde Yetenek Haritası

5 **Sonuç ve Öneriler**



Birinci Oturum

Endüstride Yaşanan Zorluklar ve Geliştirilmesi Gereken Stratejiler

1. Oyun Endüstrisinin Karşılaştığı Zorluklar

Finansmana Erişim, Yatırım ve Vergi Yükü

Finansmana erişim zorluklarının endüstrinin gelişimini kısıtladığı ve özellikle yeni ve küçük geliştiriciler için büyük bir engel teşkil ettiği düşünülmektedir. Girişimcilik yatırımlarındaki düşüş, oyun endüstrisini finansal olarak zorlamakta; ürün tamamlanana kadar yüksek maliyetler oluşmakta ve gelir eksikliği yaşanmaktadır.

Yoğun rekabet ve yüksek giriş bariyerleri, yeni girişimciler için zorluklar oluşturmaktadır. Oyun endüstrisi profesyonelleri, kısıtlı kaynaklarını verimli kullanmalı ve geniş çaplı araştırmalar yaparak yatırımlarını doğru yönlendirmelidir. Sanatsal ve hibrit ürünlerin desteklenmesi gerekmektedir; bu tür yenilikçi ürünlerin oyun ekonomisine olumlu katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Türkiye'de ekonomik zorluklar endüstri üzerinde etkili olup doğru stratejilerle global endüstri içinde ilerlemek gereklidir. Yatırımcıların kısa vadeli yatırım odaklı olması, oyun endüstrisinin uzun vadeli finansman ihtiyacı ile çelişmektedir. Start-up'ların projelerini sonuna kadar götürmekte yetersiz kalması ve erken aşamada vazgeçmeleri, endüstrinin potansiyelini düşürmektedir. Yatırım piyasasının zor durumda olması, ülkede yatırımların azalmasına neden olmakta ve bu durum küresel düzeye yansımaktadır.

Ayrıca, mali sorunlar nedeniyle endüstrideki deneyimli kişilerin endüstriden ayrılması, bilgi birikiminin kaybına yol açmaktadır. Olumsuz başka bir etki de yatırımcıların rekabetçi ve agresif tutumlarıdır; bu, endüstride tekelleşmeye neden olmaktadır. Türkiye'de şirketlerin yurt dışına satış yapma hedefleri, yerel yatırımcılardan ziyade yurt dışı pazarlara odaklanmalarına neden olmakta ve yetkin oyun geliştiricilerin iyi işler çıkarmasına karşın, bu projeleri ilerletebilmek için gerekli yatırıma ve finansmana ulaşamamasına sebep olmaktadır.

Bir başka bakış açısı da Türkiye'deki yatırımcıların endüstriyi tam olarak bilmediği bu nedenle de yatırım kararlarının zorlaştığı yönündedir.

Yasal Düzenlemeler

Oyunlardan alınan yüksek vergiler, tüketiciler için de yük oluşturmaktadır. Vergi destekleri ve devlet teşvikleri sağlanarak endüstrinin bu yönde desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir. Mevcut durumda finansmana erişim sıkıntısı çeken oyun şirketlerinin ekip oluşturup ekip maaşlarının dışında ödediği SGK primleri ve nispeten daha az da olsa gelir vergisi stopajı, finansal dayanıklılık süresini (runway) daha da kısaltmakta bu da dolaylı yoldan oyun performansını düşürmektedir. Ayrıca, gümrük ve donanım vergilerinin yüksekliği nedeniyle, özellikle yurt dışından geliştirici kitleri getirilmesinin zorlaştığı ifade edilmiştir. Oyun endüstrisinde yer alan şirketlerin uyması ve uygulaması gereken yasal düzenlemeler hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları hem oyun endüstrisine sunulan oyunlar için hem de şirketlerin yatırım süreçlerinde ciddi hukuki problemlere ve buna bağlı ekonomik risklere sebebiyet verebilmektedir. Özellikle fikri ve sınai mülkiyet haklarına ilişkin sorunlar, korsan ve üçüncü kişilerin haklarını ihlal ederek yapılan üretimler, endüstrinin gelir potansiyelini olumsuz etkilemektedir. Oyunların global çapta ve her yaşta kullanıcılarının olması nedeniyle, farklı ülkelerdeki yasal düzenlemelere ve vergilendirme politikalarına uyum sağlanması zorunluluğu, küresel oyun şirketleri için karmaşık ve değişken bir iş ortamı yaratmaktadır. Bu kapsamda, yatırımcılara, oyun endüstrisinde yer alan şirketlere yatırım yapma hevesini artıracak mevzuatlar geliştirilmelidir. Blokzincir ve kripto para birimleri için net regülasyonlar oluşturulmalıdır. Hukuksal boşluklar doldurularak endüstrinin regülasyon ihtiyacı karşılanmalıdır. Resmi yeterlilik ve sertifikasyonların olmaması, endüstride standartların belirlenmesi için regülasyonların güçlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu itibarla, özellikle oyun endüstrisinde sıklıkla karşılaşılan üçüncü kişilerin fikri mülkiyet haklarına yönelik ihlalleri önlemek için denetimlerin artırılması ve güçlü regülasyonlar ile bu konuda toplumsal bilincin artırılması gerekmektedir. Oyun endüstrisinde sağlanacak söz konusu denetim ve regülasyonlar, iyi uygulamaların daha geniş kitlelere yayılması için önem taşımaktadır.



Eğitim ve İş Gücü

Küresel anlamda yetkin eğitmen sayısının azlığı, endüstrinin eğitim ve gelişim olanaklarını kısıtlamaktadır. Oyun tasarımı alanında akademisyen eksikliği, üniversitelerdeki ilgili bölümlerin gelişimini sınırlamaktadır. Yetenekli insan sayısının azlığı ve bu kişilerin eğitilmesindeki yetersizlikler endüstride nitelikli iş gücü sıkıntısına yol açmaktadır. Eğitim endüstrisi ile oyun geliştirme endüstrisi arasındaki uyuşmazlıklar, alanın gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir.

Nitelikli eğitim konusundaki sıkıntılar nedeniyle yeteneklerin doğru alanlara yönlendirilmesi güçleşmektedir. Akademik çevrenin endüstriye yeterince hakim olmaması ve ebeveynlerin oyun geliştirme süreçlerine yaklaşımları, endüstri için ek zorluklar yaratmaktadır. Yetenekli geliştiricilerin işlerini yurt dışına taşımaları endüstri için bir kayıp oluşturmaktadır. İnsan kaynaklarının yeterince hızlı gelişememesi, endüstrinin ihtiyaç duyduğu yetenekleri zamanında karşılayamamasına neden olmaktadır. Ayrıca, çok hızlı bir yükseliş yakalayan Hyper Casual oyunların aynı hızla popülaritesini yitirmesi sonrası yaşanan işten çıkarmalar, endüstride istihdam sorununa yol açmıştır. Junior ve senior pozisyonları arasındaki ayrım ve tanımın net olmaması da kariyer geçişleri konusunda problemlere neden olmaktadır. Tecrübe kazanılabilecek alanların daralması, endüstrideki gelişim fırsatlarını kısıtlamaktadır. Oyun türlerinin interdisipliner eksiklikleri bulunmaktadır; özellikle sosyoloji ve psikoloji alanlarında bu eksiklikler giderilmelidir. Oyun türleri arasında yapılan ayrımcılık, bazı türlerin gelişimini engellemektedir.

Türkiye'de üniversitelerde oyun bölümleri açılmasına karşın, bu bölümlerin içerik ve donanım olarak yetersiz kaldığı görülmektedir. Eğitim, akademi ve uluslararası iş birliklerinde yaşanan eksiklikler, endüstrinin gelişimini sınırlandırmaktadır. Nitelikli iş gücü yetiştirilememekte ve teknolojiye adaptasyon konusunda zorluklar yaşanmaktadır.

Oyun endüstrisinde yeterli eğitmen bulunmaması, yurt dışından eğitmen temin edilmesini zorunlu kılmaktadır. Diğer yandan eğitmen ve mentorların yeteri tecrübe ve donanıma sahip olmaması eğitim alanında bilgi kirliliğine yol açmakta ve yeterli akademisyen/eğitmen olmamasından dolayı eğitmen sıfatını taşımayan pek çok kişinin eğitim vermesi kalitenin düşme sebeplerinden biri olmaktadır. Büyük firmalar staj programları ile yetişmiş iş gücünü kendileri oluşturmaya çalışmaktadır; ancak bir mekanizma oluşturulmamıştır.

Üniversitelere ve girişimcilere süreçlerin başlangıcından itibaren sorunsuz kamu desteği sağlamalıdır. Know-how topluluklarının oluşturulması sağlanmalı ve genç girişimciler arasında bilgi paylaşımı teşvik etmelidir. Yapay zekanın gelecek 10 yıl içinde insanlardan daha fazla öğrenmesi ve iş gücünü etkilemesi olasılığı potansiyel bir işsizlik sorununu tetiklemektedir. Öğrenciler yaratıcı süreçlerde yapay zeka araçlarına fazla bağımlı hale gelmekte, bu da yaratıcılık açığına sebep olmaktadır.

Avrupa ve oyun endüstrisinde başarılı diğer ülkelerin aksine Türkiye'de pazarlama ve reklam kaynaklarından nasıl faydalanacağını bilememek ve bunu etkin bir şekilde kullanamamak endüstrinin görünürlüğünü sınırlandırmaktadır. Endüstriyel etkinliklerin genellikle nitelikten yoksun ve sadece

formalite icabı yapıldığı düşünülmektedir. Oyun geliştiricilerin aldıkları geri bildirimlere dayanarak oyunlarını revize etmeleri ve toplumun beklentilerine uydurmaları gerekmektedir.

Performans pazarlamada bireysel hedeflemelerin engellenmesi sonucunda, influencer'lar en etkili pazarlama aracı haline gelmişlerdir. Pazarlama ve görünürlük giderlerinin artması, geliştiricilerin mali yükünü artırmaktadır. Kullanıcı ediniminin zorlukları, sosyal medya platformlarındaki dikkat süresinin kısalması ve tüketim alışkanlıklarının değişmesi nedeniyle artmaya devam etmektedir.

Türkiye'de reklam endüstrisi birikimli olmasına karşın oyun ürünlerinin nasıl pazarlanması gerektiği konusunda yeterli bilgiye sahip değildir. Devlet desteklerine karşın, reklam ajanslarıyla oyun endüstrisi arasında etkili bir iş birliği kurulamamıştır. Reklam ajansları arasında, oyun endüstrisine özel hizmet veren bir ajansın bulunmaması önemli bir sorundur. Devletin doğru pazarlama stratejileri ile yerli girişimcilere destek olması önem taşımaktadır. Oyun geliştirme aşamasında topluluk oluşturma stratejileri geliştirilmelidir; bu durum pazarlamayı kolaylaştıracaktır. Ailelerin oyuna karşı önyargıları azaltılarak toplumsal bilinç artırılmalıdır.

Pazarlama Zorlukları ve Stratejileri

Görsel ve Sunum Kalitesi

Türkiye'nin oyun stantlarının kalitesi ve sunumu global standartlara ulaşamamaktadır. Fuar stantlarının görsel olarak daha çekici hale getirilmesi, oyun vitrinlerinin ve arayüzlerinin kalite bakımından iyileştirilmesi gerekmektedir.

Pazarlama Bilgisi ve Eğitimi

Oyun endüstrisinin global düzeyde pazarlama konusunda rekabet edebilirliği düşüktür. Pazarlama bilgisi ve stratejileri konusunda eğitim programları geliştirilerek, bu alandaki yetkinlik artırılmalıdır.

Yatırım ve Destek Eksikliği

Oyun şirketlerine yönelik pazarlama desteği yetersizdir. Oyun pazarlaması için gereken yatırımların artırılması, yazılım ve cihaz destekleri, influencer marketing gibi modern pazarlama yöntemlerine daha fazla kaynak ayrılması sağlanmalıdır.

Kültürel Uygunluk ve Global Pazarlama

Oyunların Amerika Birleşik Devletleri ve Uzak Doğu gibi pazarlarda başarılı olabilmesi için bu bölgelerin kültürel dinamiklerine uygun içerikler üretilmeli ve pazarlama stratejileri bu doğrultuda şekillendirilmelidir.

Rekabet Zorlukları ve Çözümleri

İç Pazarda Rekabet

Türkiye'deki oyun şirketlerinin birbirini desteklemekten uzak kalması ve bilgi, donanım ve deneyim konusunda aktarımda bulunmaması globaldeki şirketlerle rekabeti zayıflatmakta; bu da global başarıyı sınırlandırmaktadır.

Şirketlerin global pazarda rekabet edebilmesi için iç pazardaki bu sorunların çözülmesi, paydaşlar arası iş birliği mekanizmaları oluşturulması ve dönüşüm sürecine girilmesi gerekmektedir.

Hukuki ve Fikri Mülkiyet Sorunları

Pazarlama ve rekabet alanında hukuki bilgi eksikliği mevcuttur ve fikri mülkiyet haklarının korunması konusunda zorluklar yaşanmaktadır. Bu alandaki hukuki çerçevelerin güçlendirilmesi ve şirketlerin bu konularda bilgilendirilmesi önem arz etmektedir.

Yüksek Pazarlama Maliyetleri ve Trend Değişiklikleri

Oyun pazarlamasının yüksek maliyeti ve sürekli değişen trendler, şirketler için önemli zorluklar oluşturmaktadır. Bütçe planlaması ve trend analizleri yapılarak, pazarlama stratejilerini sürekli güncellemek gerekmektedir. Ayrıca, endüstriyi geliştirmek için sektörel raporlara erişim teşvik edilmelidir.

Dijital Pazarlama ve Kitle Analizi

Dijital pazarlama faaliyetlerinin etkinliğini artırmak için hedef kitle analizleri yapılmalı ve bu analizlere dayanarak özelleştirilmiş pazarlama kampanyaları yürütülmelidir.

Strateji Geliştirme

Nitelikli İş Gücü ve Eğitim

Pazarlamadan yönetime, iletişimden hukuka kadar endüstride nitelikli ve donanımlı bireyler yetiştirmeye yönelik eğitimler verilmeli ve çalıştay, kongre, zirve gibi endüstrinin tüm paydaşlarını bir araya getiren organizasyonlar düzenlenerek nitelik konusu sürekli masaya yatırılıp güncellenmelidir.

Ağ Oluşturma (Networking) ve Konferanslar

Uluslararası fuarlar ve konferanslara katılım desteklenmeli ve bu tür etkinliklerde ağ oluşturma ve iş birliği fırsatları artırılmalıdır.

Devlet Teşvikleri ve Hibeler

Oyun geliştiricilerine yönelik devlet teşvikleri ve hibeler artırılmalı; bu sayede pazarlama ve geliştirme maliyetleri hafifletilmelidir.

Teknoloji ve Trend Takibi

Pazarlama stratejilerini sürekli güncel tutmak için teknoloji ve oyun trendlerini yakından takip etmek gerekmektedir; bu çerçevede, dinamik ve esnek pazarlama planları geliştirmek önemlidir.

2. Teknoloji ve Oyun Endüstrisi

Teknolojik gelişmeler, özellikle yapay zeka (AI) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi yenilikler, oyun endüstrisini büyük ölçüde etkilemektedir.

Bu teknolojiler, oyun deneyimini daha ilgi çekici ve etkileşimli hale getirerek endüstrinin büyümesine katkıda bulunmaktadır. Ancak bu alandaki hızlı değişim ve yenilikler bazı zorlukları da beraberinde getirmektedir.

Özellikle, artırılmış gerçeklik ve yapay zeka kaynak yoğun projelerdir ve endüstriye entegrasyonları önemlidir. Yapay zeka entegrasyonu daha tutarlı ve çağın ihtiyaçlarına uygun şekilde geliştirilmelidir. İnovasyonlara karşı genel bir direnç söz konusu olup bu durum endüstrinin yenilikçi adımlar atmasını engelleyebilmektedir.

Siber Güvenlik ve Dijital Tehditler

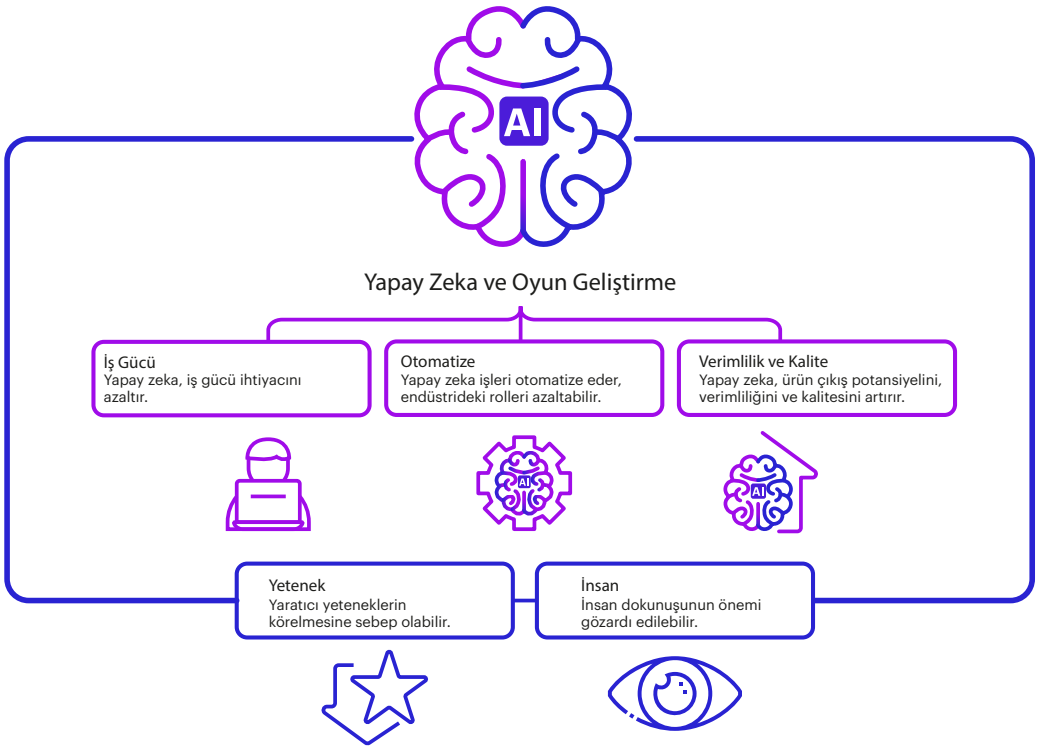
Siber güvenlik zafiyetleri, oyun geliştiriciler için önemli bir sorun teşkil etmektedir. Özellikle oyun içi satın almalarda güvenlik açıkları mevcuttur. Dijital ortamda muhtelif tehlikelerle karşılaşılması, kullanıcıların güvenliğini tehdit edebilmektedir. Gençlerin internet kullanımı konusundaki bilgi eksiklikleri, çevrim içi güvenlik açıklarına yol açmaktadır. Eğitim içeriklerinde özellikle, internet güvenliği ve etkili kullanımı konularına ağırlık verilmelidir.

Donanım gereksinimleri ve yeni gelişen teknolojilerin (emerging tech) hızlı gelişimi endüstriye adaptasyon zorlukları yaratmaktadır. Şirketler, kullanıcı verilerini korumak için daha güçlü güvenlik önlemleri almak zorundadır. Oyun tasarımı ve test süreçlerinde yapılan hatalar, veri güvenliği sorunları oluşturmaktadır. Güvenlik problemlerinin aşılması için endüstrideki iş birliği ve gelişmeler desteklenmelidir.Kültürel uyumsuzluklar, birçok oyun tiplemesinin Türkiye'de yanlış algılanmasına neden olmaktadır. Sinema ve oyun endüstrisi arasında adaptasyon eksikliği mevcuttur; potansiyel sinerjileri kullanılmamaktadır. Türkiye'nin bilim kurgu gibi bazı alanlara daha fazla odaklanması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca, veri analizlerinin de iyi yapılması gerekmektedir. Yanlış analizler stratejik kararların hatalı alınmasına sebep olmaktadır; oyuncu beklentilerinin doğru yönetilememesi oyuncu memnuniyetsizliğine ve sadakatin azalmasına yol açmaktadır.

Oyunlarda kullanılan dillerin kendine has kültürlerinin ve bu kültürlerden kaynaklanan farklılıkların ticarileştirilememesi, yerel içeriklerin global pazarda etkili bir şekilde sunulamamasına neden olmaktadır. Türkiye'deki kullanıcıların oyunlara yeterince para harcamaması, yatırımcıların Türkiye'ye yatırım yapmaktan çekinmelerine sebep olmaktadır. Türkiye'de teknolojik gereçlerin üretilmesi, ileriye dönük sürdürülebilir teknolojilerin yerli üretimi desteklenmelidir.

Yurt dışında üretilen altyapı teknolojilerinin Türkiye'deki girişimcilere sağlanması

Teknoloji ve Oyun Endüstrisi





AR, VR, MR, Blokzincir

AR, VR ve MR teknolojileri farklı endüstri entegrasyonlarını sağlar.

Blokzincir, güvenliği artırarak oyun ekonomilerinde yeni fırsatlar yaratabilir.



İnternet Altyapısı

Hızlı internet altyapısı gerçek zamanlı oyun imkanı sağlar.

Endüstrinin büyümesini destekler.



Eğitim ve İş Gücü

Eğitim müfredatlarının güncellenmesi trendleri yakalamayı sağlar.

Değişen teknoloji trendleri için yetenekli iş gücü yetiştirilir.



Oyun Deneyimi ve Kullanıcı Beklentileri

AI entegrasyonu farklı oyun deneyimleri sunar.

Kullanıcı deneyimini aşırı yükseltir.



Ekonomik Destek ve Maliyetler

Küçük ve orta ölçekli şirketlerin teknoloji altyapısı için destek ihtiyacı artar.

Yüksek maliyetler için ilave teşvik araçları gerekir.

gerekmektedir. Kuluçka ve inkübasyon merkezlerinin sadece stüdyo veya geliştirici desteğiyle sınırlı kalmayıp, oyun teknolojilerini de kapsaması gerekmektedir.

Türkiye'nin en büyük oyun topluluğuna sahip olduğu yanılgısı, gerçek dışı beklentilere ve stratejilere yol açmaktadır. Oyun türleri arasında yapılan ayrımcılık, bazı türlerin gelişimini kısıtlamaktadır. Geliştiricilerin yabancı dilde kendilerini ifade etme konusunda yaşadıkları zorluklar, yabancı yatırımcılarla iletişim ve destek alma süreçlerini olumsuz etkilemektedir. Multidisipliner yapı eksiklikleri ve sanatsal yönlerin geliştirilmesi gerekmektedir; bu, kullanıcı deneyimi ve kullanıcı arayüzü eksiklikleriyle ilişkilendirilebilir.

Türkiye'deki internet altyapısının, özellikle üniversitelerdeki altyapının desteklerle geliştirilmesi sağlanmalıdır. Yaratıcılık eksikliği, tasarım eğitiminde öğrencilerin daha çok teknik becerilere yönlendirilmesine neden olmaktadır. Yapay zeka kullanımının tasarım süreçlerinde yeterince doğru olmayabileceği, bu nedenle yapay zekanın ürettiği tasarımların kıdemli bir tasarımcı tarafından denetlenmesi gerektiği belirtilmiştir.



3. Oyun endüstrisinde Türkiye'nin yeni unicorn'lar çıkarabilmesi ve bu başarının sürdürülebilir olması için geliştirilmesi gereken stratejiler

Finansal Destek ve Yatırım Stratejileri Geliştirilmelidir

Yatırım Döngüsünün İyileştirilmesi

Maliyetleri ve yatırım gereksinimlerini karşılamak için yatırımcılarla iş birlikleri geliştirilmelidir. Yatırımcıların beklentileri ile girişimcilerin ihtiyaçları arasında dengeli bir köprü kurulmalıdır. Yatırımcılar satış rakamlarını görmek istese de bu rakamlara ulaşabilmek için gereken maliyetlerin karşılanması esastır. Bu nedenle, geliştiricilere uygun ortamların oluşturulması ve girişimcilerin süreçler hakkında iyi bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Hibe ve Teşviklerin Artırılması

Yeni girişimler için yeterli olmayan hibe miktarlarının artırılması, özellikle yabancı IP ve şirket satın alımları için sağlanan hibe desteğinin genişletilmesi önemlidir. Ar-Ge ve yenilikçi projeler için daha geniş kapsamlı hibe programları oluşturulması zorunluluk arz etmektedir. Türkiye'de mobil platformlarda unicorn çıkması, mobil geliştirmeye olan ilgiyi artırmıştır. Ancak, PC ve konsol platformları için de benzer başarıların sağlanması gerekmektedir.

Erken Aşama Yatırımlar

Geliştiricilere, genellikle erken aşamada yatırım yapılmamaktadır; ancak gelecek vadeden projelere erken aşamada yatırım yapılmalı; bu sayede projelerin piyasaya sürülme şansı artırılmalıdır.

Eğitime ve Yetenek Geliştirmeye Yönelim Olmalıdır

Endüstri için Eğitim Programları

Oyun geliştiricileri için teknik ve iş yönetimi becerilerini geliştirecek eğitim programları hazırlanmalıdır. Bu programlar sayesinde endüstrideki bilgi ve beceri eksiklikleri giderilmelidir. Niş alanlarda eğitim programlarının geliştirilmesi, yetenekli insanların yetiştirilmesi ve bu kişilere yönelik istihdam sağlayıcı stratejilerin oluşturulması şarttır.

Yetenek Geliştirme

Yaratıcı ve teknik yeteneklerin geliştirilmesi için hem sanatsal hem de teknolojik eğitimler sunulmalıdır. Bu yolla oyun endüstride çift yönlü kalifiye eleman yetiştirilmesine katkı sağlanmalıdır.

İş Birlikçi Eğitim Ortamları

Çeşitli platformlar kullanılarak geliştiriciler arası etkileşim ve iş birliği teşvik edilmelidir. Bilgi paylaşımı ve sinerji yaratılması için topluluk yapıları oluşturulması sağlanmalıdır.

Pazarlama ve Küresel Rekabete Odaklanılmalıdır

Küresel Pazarlama Stratejileri

Türk oyunlarının global pazarlarda rekabet edebilmesi için kültürel olarak uygun ve yerel değerleri yansıtan pazarlama stratejileri geliştirilmelidir.

Yenilikçi Pazarlama Yaklaşımları

Etkinlik ve turnuva gibi pazarlama faaliyetleri düzenlenmeli ve bu faaliyetler aracılığıyla uluslararası alanda görünürlük ve ilgi artırılmalıdır; böylece, endüstrinin globalde tanıtılmasına katkı sağlanmış olur.

Teknolojik Adaptasyon

VR, AR, MR ve AI gibi inovatif teknolojilere hızlı bir şekilde adapte olunmalıdır. Bu teknolojilerin endüstri entegrasyonu için gerekli altyapı ve destek sağlanması oldukça önemlidir.

Teknolojik Yenilikler ve İş Birlikleri Merkezi Rolde Olmalıdır

İş Birlikleri

Oyun yapımcıları ve start-up'ların kümelenmesi, endüstri içindeki iş birliğini ve sinerjiyi artırarak daha fazla ürün ve inovasyonun ortaya çıkmasına olanak tanır. Ayrıca, sanatsal bir bakış açısıyla oyun geliştirilmesi teşvik edilmeli, yaratıcı ve geniş ekipler kurularak oyunların sadece teknik değil, aynı zamanda estetik ve kültürel değerler taşıması sağlanmalıdır.

Küresel iş birlikleri kurarak farklı ülkelerden yabancı yatırımcıları çekmek, Türkiye'nin oyun endüstrisindeki uluslararası rekabet gücünü artırabilir. Yurt dışı ortaklıklar ve iş birlikleri geliştirilmelidir. Bu yolla, Türkiye oyun endüstrisinin uluslararası arenada etkin bir oyuncu haline gelmesi sağlanmalıdır.

Hukuki Altyapı ve Regülasyon Desteği Sağlanmalıdır

Hukuki Altyapının Güçlendirilmesi

Mevcut düzenlemelerde "oyun" açık bir şekilde tanımlanmadığı için yapısı gereği benzediği eserlere tanınan korumalar vasıtasıyla korunmaktadır. 5846 Fikir ve Sanat Eserlerinin Korunması Hakkında Kanun (FSEK) kapsamında oyunlar, gerekli şartları taşıması halinde eser kabul edilmektedir. Oyunların bilgisayar programı olarak kabulü ve korunması görüşü baskın olmakla birlikte bilgisayar programları olmanın yanı sıra görsel, işitsel, senaryo, interaktiflik gibi pek çok farklı unsuru barındırdığı için bilgisayar programı şeklinde korunması hukuken yeterli korumayı sağlayamamaktadır. Barındırdığı diğer unsurlardan dolayı sinema eseri olarak da kabul edilebilecek olmakla birlikte sinema eseri olarak korunması da

yetersiz kalmaktadır. Oyunların sadece fikri mülkiyet hakkı olarak değil, pek çok unsurdan oluşmasından dolayı oyun içindeki tasarımlar, karakterler, karakterlerin görüntüleri, şekiller, logolar, isimler gibi unsurların marka ve tasarım hukuku açısından da korunmasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

Mevzuatta detaylı düzenleme yer almadığı için oyun geliştiricileri hukuki ve finansal süreçlerde birçok zorlukla karşılaşmaktadır. Bu belirsizliklerden dolayı nitelikli hukuki danışmanlık oyun geliştiricileri ve şirketlerinin ticari hayatı için hayati önem taşımaktadır.

Ancak, doğabilecek uyuşmazlıkların önüne geçmek adına, oyun endüstrisinin dinamiklerini gözeten ve ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde "oyun" tanımının ilgili mevzuat kapsamında eser olarak doğru şekilde tanımlanması öncelikli hukuki ihtiyaçtır.



Regülasyon Desteği

Oyun endüstrisinin devlet tarafından lokomotif bir endüstri olarak kabul edilmesi, endüstrinin daha sistemli bir şekilde ilerlemesini sağlayacaktır. Teşvik mekanizmaları oluşturulup endüstrinin yatırımcılar için avantajlı hale gelmesi ciddi fayda sağlayacaktır. Endüstrinin bütünsel regülasyonu, Türkiye'nin oyun endüstrisinde sürdürülebilir başarılar elde etmesi ve yeni unicorn'lar çıkarabilmesi için gereklidir. Bu çerçevede, endüstrinin her yönüyle değerlendirilerek ülkemizi rekabette ön saflara taşıyacak iyi işleyen bir mekanizmanın oluşturulması oldukça öncelikli bir konudur.

Dijital oyun endüstrisinin devlet tarafından lokomotif bir endüstri olarak kabul edilmesi, endüstrinin daha sistemli ve desteklenmiş bir şekilde ilerlemesini sağlayacaktır.

Oyun endüstrisine özel teşvik mekanizmaları oluşturulup endüstrinin, yatırımcılar için avantajlı hale gelmesi ciddi faydalar sağlayacaktır. Endüstrinin bütünsel regülasyonu, Türkiye'nin oyun endüstrisinde sürdürülebilir başarılar elde etmesi ve yeni unicorn'lar çıkarabilmesi için gereklidir.

Bu çerçevede, bütünsel olarak, endüstrinin her yönüyle değerlendirilerek ülkemizi rekabette ön saflara taşıyacak başarıyla işleyen bir mekanizmanın oluşturulması oldukça öncelikli bir konudur.



İkinci Oturum

Teşvik ve Destek Sistemleri

1. Dijital oyun, oyun teknolojileri ve oyunlaştırma destek mekanizmalarında ideal yapı

Dijital Oyun ve Oyun Teknolojileri Destek Mekanizmaları Oluşturulmalıdır

Dijital oyun geliştiricileri için çeşitli vergi teşvik paketleri hazırlanmalıdır. Vergilendirme sistemi, şeffaf ve oyun geliştiricileri destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

Geliştiricilere hukuki süreçlerde yardımcı olacak rehberlik ve destek hizmetleri sunulmalıdır.

Etkin iletişim kurulmalıdır. Destek mekanizmalarının tanıtımı yapılmalı ve geliştiricilerin bu desteklere kolayca erişimi sağlanmalıdır.

Kamu ve özel sektör iş birliği geliştirilmeli, destek veren kurumlar, oyun stüdyolarıyla aktif iletişimde olmalı ve iş birliği içinde çalışma sistematiği oluşturmalıdır.

Oyun geliştiricilerin destek geri ödeme süreleri uzun olmalı ve bu geri ödemeler döviz kurundaki dalgalanmalardan etkilenmemelidir.

Fonlama Platformları Geliştirilmelidir

Türkiye'deki geliştiricilerin projelerini fonlamak için küresel fonlama platformu Kickstarter benzeri yerel platformlar ve destek mekanizmaları geliştirilmelidir. Bu fonlar, oyun geliştiricilere çeşitli aşamalarda (geliştirme, üretim, pazarlama) yardımcı olmalıdır.

Geliştiricilerin projelerini küresel pazarlara kolaylıkla ulaştırmaları için gerekli destek ve altyapı sağlanmalıdır.

Hızlandırıcı Programların Sayısı Artırılmalıdır

Oyun geliştiricilere yönelik birçok kuluçka merkezi ve hızlandırıcı program mevcuttur ancak bu merkezler, girişimcilere mentorluk, iş geliştirme ve ağ oluşturma fırsatları konusunda çok daha gelişmiş destek mekanizmaları sunmalı ve Ar-Ge problemlerini çözmelidir.

Teknopark destekleri şirketin başarı ivmesine göre artan oranda sürdürülmelidir.

Tanıtım

Teknoloji ve dijital medya girişimcilerine destek verilmelidir. Dijital medya ve oyun endüstrisindeki şirketlerle iş birliği yapılarak endüstrinin büyümesi desteklenmelidir.

Influencer'lık ve yeni nesil pazarlama yöntemleri takip edilmelidir.

Yetenek Geliştirme

Dijital oyun geliştirme ve oyun tasarımı programlarını endüstriye yetkin ve eğitimli iş gücü kazandıracak yapıya getirmek için akademi ile endüstri arasında güçlü bir iletişim kanalı oluşturulmalıdır.

Geliştiricilere yönelik sürekli eğitim ve sertifikasyon programları düzenlenmeli, düzenli şekilde güncellemeler yapılmalıdır.

KİLİT NOKTALAR

Oyun türü bazında sağlanan vergi teşvikleri, oyun geliştiricilerin maliyetlerini düşürmelerine ve rekabetçi kalmalarına yardımcı olur.

Çok yönlü fonlar, projelerin çeşitli aşamalarında finansal destek sağlar.

Üst düzey eğitim programları ve sürekli eğitim fırsatları, endüstriye yetkin iş gücü kazandırır.

Hızlandırıcılar ve merkezler, girişimcilere iş geliştirme ve mentorluk desteği sağlar.

Endüstri iç iletişimleri oyun geliştiricilerin bir araya gelmesi ve iş birliği yapması için platformlar sunar.

"Türkiye Dijital Oyun Ajansı" gibi kurumların kurulması oyun ve medya endüstrileri arasında iş birliğini teşvik eder.

Oyun kümelerinin artırılması ve meslek birliklerinin geliştirilmesi endüstrinin iş birliği gücünü artırır.

2. Oyun endüstrisinde Türkiye'de sağlanan teşvik ve destek mekanizmaları

Türkiye'de oyun endüstrisi için sağlanan birçok teşvik ve destek mekanizması mevcuttur; ancak halihazırdaki teşviklerin etkinliği ve ulaşılabilirliği konusunda sorunlar bulunmaktadır.

Oyun endüstrisi, film ve dizi endüstrisine verilen Kültür Bakanlığı destekleri gibi daha fazla mali ve stratejik desteğe ihtiyaç duymaktadır.

Bu teşvik ve destekler arasında; TÜBİTAK desteği, KOSGEB destekleri, Ticaret Bakanlığı ihracat destekleri ve teknopark ile TEKMER gibi kurumların verdiği destekler bulunmaktadır. Ancak bu kurumların sağladığı finansal kaynaklar yeterli olmakla birlikte, başvuru ve değerlendirme süreçlerinin karmaşıklığı, düzensiz ödemeler ve danışmanlık hizmetlerine duyulan ihtiyaç gibi nedenlerle beklenen fayda sağlanamamaktadır.

TÜBİTAK Destekleri

TÜBİTAK, teknoloji odaklı projeler için çeşitli hibeler sunmakta; belirlenen öncelikli alanlar kapsamında oyun geliştirme faaliyetlerinin %75'i oranında hibe desteği sağlamaktadır. Ancak desteklerin etkin kullanımı için yardım gereklidir.

KOSGEB Destekleri

KOSGEB, KOBİ'ler ve girişimciler için çeşitli finansal destekler sağlar; tekno yatırım destekleri, yurt dışı pazar destekleri, Ar-Ge, Ür-Ge ve inovasyon destekleri... Fakat oyun geliştiricilerinin bu desteklerden haberdar olmaları ve uygun şekilde yararlanmaları konusunda sorunlar vardır.

Ticaret Bakanlığı İhracat Destekleri

Bakanlık, ihracat yapacak oyun şirketlerine yönelik destekler sunmaktadır; ancak bu desteklerin tanıtımı ve uygulama süreci yeterince bilinmemektedir.

5746 TEKMER ve 4691 Teknopark Destekleri

Ar-Ge ve yenilikçi projeler için sağlanan bu desteklerin, yeterli bilgilendirme ve danışmanlık hizmetleri olmadan geliştiricilere ulaşması konusunda zorluklar yaşanmaktadır.

Türkiye oyun endüstrisi için sağlanan destek ve teşvik mekanizmaları finansal boyutta yeterli olsa da bu desteklere erişim, uygulama ve yönetim süreçlerinde ciddi iyileştirmeler yapılması gerekmektedir.

Başvuru ve Değerlendirme Süreçlerinin Karmaşıklığı

Devlet desteklerinin başvuru ve değerlendirme süreçleri karmaşıktır ve geliştiriciler için ek bir yük oluşturmaktadır.

Sorunlar

Düzensiz Ödemeler

Teşvik ödemeleri düzensiz yapılmakta ve firmaların nakit akışını olumsuz etkilemektedir.

Yeterli Bilgilendirme ve Danışmanlık Hizmetlerinin Eksikliği

Oyun geliştiricilerin mevcut desteklerden haberdar olmaları ve bu desteklerden etkin bir şekilde yararlanmaları konusunda bilgilendirme ve danışmanlık hizmetleri yetersizdir.

Finansal Desteklerin Yetersizliği

Türkiye'de oyun firmaları genellikle Pre-Seed ve Early-Seed aşamalarında yatırımlar alabilmekte; ancak, daha büyük yatırımlar için yeterli finansal destek sağlanmamaktadır.

Çözüm Önerileri

Güney Kore'de teşvik ödemeleri, belirlenen zaman çizelgelerine sıkı bir şekilde bağlı kalarak gerçekleştirilir. Devlet, oyun geliştiricilere ödeme yapılmadan önce ve sonra düzenli olarak iç ve dış denetimler yapar ve ödemelerin zamanında yapılmasını garanti altına alır. Türkiye'de de teşvik ödemelerinin düzenli ve zamanında yapılabilmesi için benzer bir denetim ve takip mekanizması oluşturulmalıdır. Ödemelerin gecikmesini önlemek amacıyla, bağımsız denetim kuruluşları ile iş birliği yapılarak düzenli kontroller sağlanabilir. Ayrıca, ödeme süreçlerinin şeffaflığı artırılmalı ve oyun geliştiricilere ödemelerinin durumunu takip edebilecekleri bir sistem sunulmalıdır. Bu sistem oyun geliştiricilerin finansal projeksiyonlarını daha isabetli oluşturmalarına olanak tanır.

İngiltere'de, Video Games Tax Relief (VGTR) programı kapsamında oyun geliştiricilere yönelik kapsamlı bilgilendirme ve danışmanlık hizmetleri sunulur. Bu hizmetler hem devlet tarafından hem de özel sektör iş birliği ile sağlanır. Özel sektördeki danışmanlık firmaları, oyun geliştiricilerin programlardan maksimum fayda sağlamalarına yardımcı olur. Türkiye'de de oyun geliştiricilere yönelik bilgilendirme ve danışmanlık hizmetlerinin artırılması için devlet-özel sektör iş birliği teşvik edilmelidir. Özellikle, danışmanlık firmaları ve teknoparklar ile iş birliği yapılarak, oyun geliştiricilerin ihtiyaç duydukları bilgileri ve rehberlik hizmetlerini kolayca alabilecekleri bir yapı kurulmalıdır. Ayrıca, düzenli bilgilendirme kampanyaları ve seminerler düzenlenerek, geliştiricilerin devlet destekleri hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanmalıdır.

Finansal destekler konusunda, Ticaret Bakanlığı ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın destekleri segmentlere ayırdığı bir yapı bulunmaktadır. Ticaret Bakanlığı'nın yapısı bilişim firmaları için; ilk segmentte "Genel Destek Programı", ikinci segmentte ise "E-Turquality Destek Programı" olarak belirlenmiştir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın yapısı bilişim firmaları için; ilk segmentte "Teknokent Girişimleri", ikinci segmentte ise "Turcorn" (Yeni) olarak belirlenmiştir. Ticaret Bakanlığı'nın sistematiğinde, E-Turquality segmenti start-up firmalarına göre oldukça yüksek

standartlardan sonra ulaşılabilir olduğu için hedefleme motivasyonunun kaybolduğu düşünülmektedir. Yani firmalar bu iki seviye arasında kaybolabilmektedir. Genel destek ve E-Turquality arasında, firmaların yapılarına özel ve kanıtladığı bazı yeterliliklerin bir nevi ödüllendirildiği bir ara segment belirlenmeli ve işletilmelidir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı sistematiğinde ise unicorn süreci için uygun ara segmentlerle mekanizmalar kurulmalı ve desteklenmelidir. Bir firmanın Turcorn olması yolundaki yolculuğu her aşama için takip edilmelidir. Pre-Seed, Seed, Series A, Series B, Series C, Turcorn şeklindeki segment yapısının daha uygun olabileceği düşünülmektedir.

3. Oyun endüstrisine yönelik yatırım stratejileri ve projeleri değerlendirme kriterleri

Yatırım Stratejileri

Yatırım stratejileri ve projeleri değerlendirilirken dikkate alınan kriterler, oyun endüstrisinin global düzeyde gelişimine katkı sağlayacak yönelimde olmalıdır.

Yetenek Havuzları ve Yarışmalar Geliştirilmelidir

Geliştiricilere, yatırımcıları nasıl çekebilecekleri konusunda eğitim desteği verilmesi gerekmektedir. Bir oyun veya geliştirici havuzu oluşturulmalıdır.

Uygulamalı Destekler Verilmelidir

Yalnızca fikir aşamasındaki projelere değil, küçük stüdyo ve geliştiricilerin uygulamaya geçmiş projelerine de destek verilmelidir. Bu, somut sonuçlar üreten ve pazar potansiyeli olan projelere odaklanmayı teşvik edecektir.

Ar-Ge Merkezleri için Destekler Oluşturulmalıdır

Oyun geliştiricilerinin Ar-Ge çalışmaları için finansal desteklerin bir kısmının geri ödemesiz olması, yenilikçi ve teknolojik projelerin teşvik edilmesine yardımcı olacaktır.

Kümelenme ve İş Birliği Teşvikleri Artırılmalıdır

Geliştiriciler arasında iş birliği ve kümelenme teşvik edilmeli, ortak çalışma alanları ve paylaşım platformları oluşturularak sinerji yaratılmalıdır. **"Hibe stratejisi"** farklılaştırılmalıdır.

Devletin, girişim sermayelerinin (venture capital) yaptığına eşdeğer bir hibe sistemi uygulaması uygun olabilir (Almanya'nın yatırım/hibe sistemine benzer bir sitematik uygulanabilir), ancak bu durum sadece ilk yatırım için geçerli olmalıdır. Türkiye'de

genellikle Pre-Seed ve Early-Seed aşamalarında yatırımlar alınabilmekle beraber 100,000 dolar üzeri yatırımlar bulunamamaktadır.

"Global hub" kurarak uluslararası yatırımcıları ülkeye getirmek hedeflenmelidir.

Yatırım Süreçlerinde Hızlı Geri Dönüş Beklenmemelidir

Bazı oyunlarda geri dönüşler ve kazançlar için uzun süre gerekebilir, yatırımcılar yapımcı üzerinde baskı ve panik hissi oluşturmamalıdır. Yatırımcıya konu ve süreç hakkında yeterli bilgi verilmesi gerekmektedir. Yatırımcılar ile güven ortamı oluşturulması ve taraflar arasındaki anlaşmaların net olması önemlidir.

Girişimin ve Yatırımın Hedefi Birbirine Uygun Olmalıdır

Yatırımcının beklentisi, yatırımın karşılığında en kısa vadede kâr elde etmek olabilir, ancak girişimin önceliği oyun(lar)ın geliştirilmesi, doğru zamanda, doğru platformda sunulması ya da gelir elde etmeksizin öncelikle oyuncu portföyünün sağlanması gibi farklı hedefler olabilir. Bu kapsamda, yatırım süreçlerinde beklentiler kapsamında mutabık kalınması gerekir.

Proje Değerlendirme Kriterleri

Projeler değerlendirilirken, pazar potansiyeli ve oyunun hedeflediği kitle dikkate alınmalıdır. Ayrıca, projeyi yürütecek ekibin tecrübesi ve daha önceki başarıları önemli bir kriter olarak değerlendirilmelidir.

Projelerin teknolojik açıdan ne kadar yenilikçi olduğu, kullanılan oyun motorları ve yazılım teknolojileri incelenmelidir. VR, AR, MR ve XR gibi yeni teknolojileri entegre eden projeler öne çıkmalıdır. Ayrıca, oyunların güncel konulara entegre edilme imkanı, örneğin, bir eğitim serisine entegre edilebilmesi ve uzun soluklu olma ihtimali değerlendirilmelidir.

Yatırımcılar projelerin mali yapılarını ve uzun vadeli finansal sürdürülebilirliklerini değerlendirmelidir. Projelerin gelir modeli, maliyet yapısı ve beklenen getiri analizi yapılmalıdır. Projelerin sadece finansal olarak değil, aynı zamanda bilgi ve ağ desteği sağlayan bir yatırım olup olmadığı konusu da değerlendirilmelidir.

Oyunun içeriği, özgünlüğü ve kültürel yansımaları da değerlendirme kriterleri arasında yer almalıdır. Özel bir puanlama sistemi ile tüm oyunların desteklenmesi çok önemlidir. Oyunun global pazarlarda rekabet edebilirliği ve kültürel çeşitliliğe hitap edip etmediği önemli bir faktördür.

Projelerin yasal olarak herhangi bir hukuki engelinin olup olmadığı, fikri mülkiyet haklarının düzgün bir şekilde yönetilip yönetilmediği incelenmelidir.

Oyunculara, oyunun kuralları, oyunun kullanımı ve sorumluluk sınırlamaları hakkında bilgi veren kullanıcı sözleşmesi sunulmalıdır. Bu sözleşmelerin açık ve anlaşılır olduğundan emin olunmalıdır.

Projelerin ilk aşamasından itibaren gizlilik ve veri güvenliği temel ilke olarak kabul edilmeli ve oyunun tasarımı buna göre dizayn edilmelidir.

Oyunun çocuk oyunculara yönelik olup olmadığı gözetilerek, ebeveynler için onay mekanizmaları oluşturulmalıdır.

Çocuk oyuncular için uygun olmayan oyunlarda yaş etiketleri açıkça belirtilmelidir.

Oyun içerisinde oyunculara dair işlenen verilerin gereğinden fazla olmamasına dikkat edilmelidir.

Yetişkin ve çocuk oyuncuların işlenen kişisel verileri hakkında bilgilendirilmesi amacıyla aydınlatma metinleri, gizlilik politikaları oluşturulmalıdır.



Oyuncuların kişisel bilgilerinin ve finansal verilerinin korunmasını sağlamak için gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.

Oyuncular, güçlü parola kullanımı ve kişisel verilerinin oyun içi başka kullanıcılar ile paylaşımı konusunda ilgili sözleşmeler veya politika metinleri ile bilgilendirilmelidir.

Oyun içi satışların hukuki niteliğinin mevzuat kapsamında değerlendirilmesi ve bu değerlendirmenin sonucuna göre dijital oyun yayıncısının mevzuatta düzenlenen yükümlülüklerinin tespiti gerekmektedir.

Oyun geliştiriciler için sağlanacak yatırım ve destek stratejilerinin sadece geliştiricilerin/ stüdyoların değil, oyun endüstrisinin global gelişimine katkı sunacak şekilde sağlanması son derece önemlidir.

Bu doğrultuda; yetenek havuzları ve yarışmalar geliştirilmeli, uygulamalı destekler verilmeli, girişimciler ile yatırımcıların ortak paydada buluşmasına olanak sağlanmalı, yatırımdan geri dönüş beklentisi makul olmalı, oyun geliştiricilerin Ar-Ge çalışmaları için ihtiyaç duyduğu finansal desteklerin bir kısmını geri ödemesiz sunarak yenilikçi ve teknolojik projelerin sayısı artırılmalı, geliştiriciler arasında iş birliği ve kümelenme teşvik edilmeli, ortak çalışma alanları ve paylaşım platformları oluşturularak sinerji yaratılmalıdır.

"Global Gaming Hub" kurarak küresel yatırımcıları ülkeye getirmek hedeflenmelidir.



Üçüncü Oturum

Yayıncılık ve Hukuki Altyapı

1. Yayıncılar ve oyun stüdyoları arasında yaşanan sorunlar ve odaklanılması gereken alanlar

Yayıncı ve Stüdyo İlişkileri Bağlamı

Dijital oyun endüstrisinde, yayıncı ve stüdyo ilişkileri kritik bir rol oynamaktadır. Birçok stüdyo, projelerini yürütürken yayıncılarla iş birliği yapmakta ve bu ilişkilerde karşılaşılan çeşitli zorluklar, endüstrinin akışını ve verimliliğini etkilemektedir.

Öncelikle, yayıncıların oyuncular gibi farklılaştırılması gerekmektedir ki hedef kitlelerine daha etkili bir şekilde ulaşabilsinler. Ancak, mevcut durumda, sözleşmelerin yürütülmesi sırasında ortaya çıkan sorunlar, genel kuralları ile bağdaşmamakta ve bu durum, endüstrideki güveni zedelemektedir.

İletişim problemleri, yayıncılar, stüdyolar, geliştiriciler ve 2D/3D sanatçılar arasında önemli bir sorun teşkil etmektedir. Bu iletişim eksikliği, stüdyoların oyun endüstrisinden çekilmesine yol açan dolaylı etkenlerden biri olmuştur. İletişim sorunlarının yanı sıra, hukuki ve finansal alanlarda da çeşitli sorunlar bulunmaktadır.

Endüstride kaliteli oyunlar üretilmesine karşın bu oyunlar yeterince tercih edilmemeye başlanmıştır. Güven eksikliği, özellikle yurt dışındaki firmaların Türk firmalarına yatırım yaparken yaşadığı endişelerden biri olmaktadır.

Endüstriye oyun tasarlamak amacıyla değil, kısa vadeli kazançlar elde edip endüstriden ayrılmak amacıyla girenlerin varlığı, endüstrinin itibarı açısından olumsuz bir durum yaratmaktadır. Ayrıca, endüstride yeterli sayıda yayıncının bulunmaması, projelerin yaygınlaşmasını ve başarıya ulaşmasını zorlaştırmaktadır.

Bu sorunların çözümü için yayıncı ve stüdyo ilişkilerinin güçlendirilmesi, iletişim kanallarının iyileştirilmesi ve hukuki ve finansal düzenlemelerin sıkılaştırılması gerekmektedir. Bu adımlar, endüstride sürdürülebilir bir büyüme ve güven ortamının tesis edilmesine katkı sağlayacaktır.

Uluslararası İlişkiler ve Pazar Dinamikleri Bağlamı

Uluslararası pazarlarda, ekonomik istikrar yapımcı ile oyuncu arasında sorun yaratabilir -kur oynaklığı sebebiyle dijital oyun dağıtım platformu Steam'in Türkiye'den çekilmesi gibi. Uluslararası piyasalarda yayıncılar önceki yıllarda Türk firmalarıyla daha rahat iş yapabilmekteydi; ancak bu durum biraz farklılaşmıştır. Türkiye'deki yayıncıların bu durum karşısında global ölçeğe uygun olarak disiplinli bir yapıya kavuşması gerekmektedir. Küresel ölçekte, Türkiye'ye kıyasla daha iyi iş yapan yayıncılar bulunmaktadır, bu da Türkiye'deki yayıncıların istenilen düzeyde olmadığını göstermektedir. Bu eksikliği kapatmak için güçlü Türk yayıncılar geliştirmek ve sayılarını artırmak oldukça önemlidir.



Yayıncılar ve oyun stüdyoları arasında sağlıklı bir ilişki kurulması gerekmektedir. Yayıncıların, oyun stüdyolarını sadece yatırım aracı olarak görmemesi ve her projeye kendi özgün değerini vermesi önemlidir. Oyun stüdyolarının projelerinin yayıncılar tarafından kendi finansal programlarına uydurulmaya çalışılması veya stüdyoların tümünü tek bir kalıba sokmaya çalışılması gibi sorunlar, endüstrideki iş birliklerine zarar verebilir. Bu nedenle, stüdyoların kendi türü ve vizyonuna uygun yayıncılarla iletişime geçmeleri, yayıncıların ise stüdyolar üzerinde aşırı baskı kurmaması gerekmektedir.

Oyun stüdyolarında çalışanların kendi fikirlerini rahatça ifade etmeleri ve çalışan hakları gibi konular da bu ilişkilerde önemli bir yer tutmaktadır. Firmalarda özel sağlık sigortalarının bulunması, çalışan psikolojisinin gözetilmesi ve motivasyonun sağlanması, özgür fikir toplantılarının düzenlenmesi gibi uygulamalar hem iç hem de dış pazarda şirketlerin itibarını artırabilir. Ayrıca, endüstri dışı test ve geri bildirimler ile toplumsal beklentilerin anlaşılması ve medyanın bu süreçte birleştirici bir katalizör olarak işlev görmesi, uluslararası arenada rekabet edebilirliği artırabilir.

Endüstride, performans ölçümü açısından KPI'lar düzenlenmeli ve standartlaşmalıdır. Her alan için farklı KPI'lar belirlenmelidir ve bu yönlendirmelerin yayıncı tarafından yapılması endüstriye özgü hedeflere ulaşmada faydalı olabilir. Sözleşme sonrası oyunun büyüme potansiyelinin değerlendirilmesi ve bu büyümeye bağlı olarak ek maddelerle

desteklenmesi hem oyuncuların hem de şirketlerin kazançlarını maksimize edecek şekilde yapılandırılmalıdır. Bu bağlamda, artan kullanıcı tabanı ve gelir akışlarını göz önünde bulundurarak, sözleşmeye dinamik ve esnek düzenlemeler getirilmeli; böylece tüm tarafların çıkarları korunarak sürdürülebilir bir kazanç modeli oluşturulmalıdır.

Yazılı ve basılı dokümanlar, AI ve e-kitap gibi araçlar nitelikli içerik sunarak, açık kaynağın geliştirilmesi ve bilgi paylaşımının teşvik edilmesi, bunlar için uygun platformlar oluşturulması ve bu platformlarda deneyimli kişilerle geliştiricilerle iletişim kurma şansının artırılması, endüstrideki yenilikçi iş birliği fırsatlarını ve bilgi alışverişini artırabilir. Bu tür gelişmeler, oyunlar için yaş sınırlamaları, mülkiyet hakları ve regülasyonlar gibi konuların daha etkin yönetilmesine olanak sağlayarak uluslararası pazar dinamiklerine pozitif katkılarda bulunacaktır.kişilerle geliştiricilerle iletişim kurma şansının artırılması, endüstrideki yenilikçi iş birliği fırsatlarını ve bilgi alışverişini artırabilir. Bu tür gelişmeler, oyunlar için yaş sınırlamaları, mülkiyet hakları ve regülasyonlar gibi konuların daha etkin yönetilmesine olanak sağlayarak uluslararası pazar dinamiklerine pozitif katkılarda bulunacaktır.

Sürdürülebilir Büyüme Bağlamı

Türkiye'de dijital oyun endüstrisinde yayıncının rolü ve görevleriyle ilgili problemler yaşanmaktadır. Bu durum, yayıncılıkla ilgili bilgi eksiklikleri nedeniyle büyük sorunlara yol açmaktadır. Endüstride, yayıncıların işlevlerinin net bir şekilde anlaşılması ve bu rollerin doğru tanımlanması, endüstrinin sağlıklı bir şekilde büyümesi için kritik öneme sahiptir.

Şirketler, genellikle yayıncılara başvurmaktan çekinmektedir. Bu çekincenin temel sebeplerinden biri, yeterli pazarlama bütçesine sahip olmamaları ve bu nedenle yayıncı anlaşmalarının koşullarını dikkatlice değerlendirme zorunluluğudur. Şirketlerin, finansal sürdürülebilirliklerini sağlamak adına, sözleşme süreçlerini ve koşullarını iyi yönetmeleri gerekmektedir.

Yayıncılar ve geliştiriciler arasındaki rekabetin yönetilmesi için belirli koşullar sağlanmalı ve sınırlar çizilmelidir. Mevcut rekabet ortamında, adil ve şeffaf bir regülasyon sistemine geçiş yapılması, endüstrideki gerilimi azaltabilir ve sağlıklı bir rekabet ortamı yaratabilir.

Yayıncıların, oyunun rengini ve yaratıcı alanını kontrol etme yetkisine sahip olması, geliştirme süreçlerinde sorunlara yol açmaktadır. Yayıncıların, projelerdeki her detayı ortaklaşa yapma isteği, yaratıcı süreçleri kısıtlayabilir ve inovasyonu engelleyebilir. Bu nedenle, yayıncıların rol ve müdahale alanları netleştirilmelidir.

Yayıncılık konusunda eğitim eksiklikleri bulunmaktadır. Tanımların daha iyi oturabilmesi ve endüstrideki profesyonellerin bilinçlenmesi için kapsamlı eğitim programları düzenlenmelidir. Ayrıca, endüstrideki destek mekanizmaları geliştirilmelidir.

Platform yetkililerine erişim kolaylaştırılmalı ve bu yetkililerle düzenli etkinlikler organize edilmelidir. Bu, stüdyoların ve yayıncıların platformlarla daha iyi iletişim kurmasını sağlayarak, projelerin daha verimli bir şekilde yönetilmesine katkı sağlayacaktır.

Klasik alım-satım ilişkisi yerine, bağış sistemi gibi alternatif kazanç modelleri üzerinde durulmalıdır. Blender Vakfı gibi her yıl milyonlarca hibe fonu aktarılan sistemlerin Türkiye'de oluşturulması, endüstriye büyük katkı sağlayabilir. Ancak, Türk yatırımcılar risk almak konusunda isteksizdirler; bu durum endüstrideki inovasyon ve büyümeyi kısıtlamaktadır.

Birçok oyun stüdyosunun varlığı, yayıncılarda yoğunluğa neden olmakta ve her projeye yeterince zaman ayrılamamaktadır. Küçük değişikliklerle projelerin geliştirilmesi yerine, mentorluk desteği ile oyunların iyileştirilmesi ve ticarileştirilmesi daha etkili olacaktır. Bu yaklaşımlar, endüstrideki kalite standartlarının yükseltilmesine ve daha başarılı projelerin ortaya çıkmasına olanak tanıyacaktır.

2. Oyun endüstrisi ekosisteminde Türk yayıncı şirketlerinin rolü ve katkıları

Türkiye'nin küresel algısını güçlendirmek için uluslararası standartlarda profesyonellik ve kalite sergileyen yayıncılar yetiştirilmelidir. Böylece, uluslararası piyasalarda Türk oyun endüstrisinin itibarı artacak ve daha fazla iş birliği fırsatı yaratılacaktır.

Yatırımcılar ve yayıncılar, bazı oyun türlerine karşı önyargılarını yenmeli ve çeşitliliğe açık olmalıdır. Yayıncılar, sundukları fırsatların yanı sıra geliştiricilere karşı istekli olduklarını hissettirmelidir. Böylece, geliştiricilerin motivasyonu ve iş birliği yapma isteğini artırabilirler. Ayrıca, yayıncıların Türkiye pazarını kazançlı bir piyasa olarak görmeleri gerekmektedir.

Yayıncıların, geliştiriciyi etkili bir şekilde yönlendirebilmesi için doğru verilere sahip olmaları şarttır. Bu verilere dayanarak analizler yapılmalı ve geliştiriciyle sürekli iletişim halinde olunmalıdır.

Girişimcilik merkezlerine görevler verilmeli ve PC, konsol, mobil alanlarında yayıncılık yapanlar ile geliştiriciler ayrı ayrı eşleştirilmelidir. Bunun için etkili ağ oluşturma (networking) etkinlikleri düzenlenmeli ve potansiyel yayıncı kişiler ile kurumlar yatırımcılarla bir araya getirilerek

iş birliği sağlanmalıdır. Daha fazla etkinlik düzenleyerek, istihdam kitlesini konsantre edip endüstri içi ağ oluşturulmalıdır.

Türkiye'de sözleşmelerle ilgili daha fazla yol kat edilmesi gerekmektedir. Sözleşme süreçlerinin daha şeffaf ve anlaşılır olması hem yayıncıların hem de geliştiricilerin hukuki süreçlerde daha rahat hareket etmelerini sağlayacaktır. Sözleşmeler karmaşık değil, basit ve anlaşılır olmalıdır. Genel kontrat bazlı çalışmanın çeşitli sorunlar yarattığı gözlemlenmiştir. Yayıncılar, hukuki destek sağlamalı ve imza sürecinden önce bunu güvence altına almalıdır. İki tarafın verimli bir şekilde çalışabilmesi için regülasyonlar gereklidir ve bu bağlamda teknoloji ve vizyon eksikliklerinin üstesinden gelinmelidir.

Profesyonel kurumların sayısının artırılması ve tecrübeli insanların bu işin yönetiminde yer alması gerekmektedir. Yayıncı şirketler, geliştirici şirketleri sadece finansal olarak değil, eğitim anlamında da desteklemelidir. Yayıncılık konusunda eğitim programları düzenlenmeli ve tanımlar daha iyi oturtulmalıdır.

Kısa aralıklarla gerçekleştirilecek "endüstri anketleri" ile endüstrinin durumu yakından izlenmeli ve belirli koşulların iyileştirilmesine yönelik adımlar atılmalıdır. Devlet tarafından dijital oyunları akredite edecek ve yayıncılara düzen getirecek bir "ajans" kurulması önerilmektedir. Böylesi bir ajansın, endüstrinin profesyonelleşmesini ve uluslararası standartlara uyum sağlamasını destekleyeceği belirtilmiştir.

3. Türk oyun ekosistemi içinde bir "bilgi havuzu" oluşturmak

Dijital oyun endüstrisinde, bilgi paylaşımının etkin bir şekilde sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bilgiyi desteklemek amacıyla bir portal oluşturulmalı ve bu portal üzerinden yetkin kişilerin bilgi ve birikimlerini doğru yerlere ulaştırılmalıdır. Platform, endüstrideki kişileri bu ortam üzerinde buluşturmalıdır. Bu bağlamda, bilgi havuzunda devletin erişilmesi zor kaynaklarının endüstriye açılmasına yardımcı olunmalıdır. Yatırımcılarla iletişime geçerken, kaynakların devlet tarafından sağlandığını belirtmek, güvenilirliği artırarak güçlü bir yaklaşım sağlayabilir.

Bu bilgi havuzunda, teknik ve yaşanan sorunlarla ilgili konular da yer almalı ve açık kaynaklı bir veri tabanı geliştirilmelidir. Geliştiricilerin bir araya gelmesi için konferanslar ve büyük toplantılar desteklenmelidir.

Bilgi konusunda mevcut paylaşım çok kısıtlıdır. Gizlilik sözleşmeleri nedeniyle piyasada paylaşılan bilgiler genellikle yüzeysel

kalmaktadır, mevcut kuluçka merkezlerinden yeterli bilgi elde edilememektedir. Bu tarz sorunların çözülmesi için mimarlar odası gibi mesleki topluluklar kurulmalı ve bilgi akışını destekleyecek yapılar oluşturulmalıdır. Telif hakları konusunda koruma sağlayacak hukuksal altyapı geliştirilmeli ve oyun ekosistemi için yapılan oyunların hukuki olarak korunması sağlanmalıdır. Bu, girişimcilerin korunması açısından da önemlidir.

Kazan-kazan mantığı ile bir kümelenme oluşturulmalı, stüdyo sahipleri bir araya getirilerek projeleri için ortak bir platform oluşturmalıdır. Bu platform, ilerleyen süreçte organik bir yayıncı haline gelebilir. Gerekli finansal güç olmasına karşın ekosistem yeterince büyük değildir; bu nedenle, ekosistem paydaşları birbirini destekleyerek büyümeye yardımcı olabilir.

Endüstride, çalıştayların sayısı artırılmalı ve sonuçları hızlı bir şekilde paylaşılmalıdır. Etkinlikler düzenlenmeli, yalnızca belirli kurumlara odaklanmak yerine iç piyasada kurumsal rekabet azaltılmalı ve iş birliği yapılmalıdır. Geliştiricilerin bir araya gelmesi teşvik edilmelidir. Küçük toplantılar ve iş birlikleri yerine, daha büyük ölçekli toplantılar ve iş birlikleri düzenlenmelidir. Türkiye'nin kendi Game Developers Conference (GDC) benzeri bir etkinlik düzenlemesi, endüstrideki sinerjiyi artırabilir.

4. Oyun endüstrisinde hukuki konular ve yönetim stratejisi

Oyun endüstrisinde hukuki destek alınması ya da düzenleme yapılması gereken ana başlıkları belirlemek önem arz etmektedir.

Bu bakış açısıyla değerlendirildiğinde hiç şüphesiz, en önemli başlık oyuna ilişkin fikri mülkiyet haklarının kapsamının belirlenmesidir. Bir oyun içerisindeki farklı fikri mülkiyet hakkına sahip taraflardan hukuki zeminde fikri hakların devralınması, kaynak kodlarının durumunun tespiti ve oyunun bir bütün olarak korunmasıdır. Birden çok tarafın sözleşme ilişkisine girmesi yönüyle sözleşme ilişkilerinin doğru yönetilmesi de değerlendirilmesi gereken bir diğer husustur.

Telif Hakları ve Fikri Mülkiyet Yönetimi

Telif hakları ve fikri mülkiyet yönetimi, oyun endüstrisinin kritik alanlarından biridir. Geliştiricilerin, ürettikleri ürünün bir kitaptan veya sinema filminden farksız olduğunu

anlamaları ve ürettikleri fikri mülkiyete tabi eserin korunmasında da bu konuda doğru tanımlamalar yapmaları ve doğru beklentiler içerisinde olmaları gerekmektedir.

5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu (FSEK) uyarınca eser; sahibinin hususiyetini taşıyan ilim ve edebiyat, musiki, güzel sanatlar, sinema eserleri, işlenme ve derlemeleri olarak tanımlanmıştır.

Oyunlar ise henüz FSEK kapsamında tanımlanmış değildir. Dolayısıyla, oyunların hangi başlık altında korunacakları tartışmalı bir husustur. Doğası gereği fikri mülkiyet korumasına tabi olabilecek birden çok eserin bir araya gelmesi ile oluşan oyunun hangi kategoride korunacağını belirlemek için önemli tartışmalar yapılmıştır.

Çalıştayda, oyunların FSEK'te bilgisayar programı, sinema eseri ya da veritabanı olarak korunabileceği tartışılmıştır. FSEK'in 1/B maddesinde bilgisayar programı, bir bilgisayar sisteminin özel bir işlem veya görev yapmasını sağlayacak bir şekilde düzene konulmuş bilgisayar emir dizgesini ve bu emir dizgesinin oluşum ve gelişimini sağlayacak hazırlık çalışmaları olarak; sinema eseri, her nevi bedii, ilmi, öğretici veya teknik mahiyette olan veya günlük olayları tespit eden filmler veya sinema filmleri gibi, tespit edildiği materyale bakılmaksızın, elektronik veya mekanik veya benzeri araçlarla gösterilebilen, sesli veya sessiz, birbiriyle ilişkili hareketli görüntüler dizisi olarak tanımlanmışken; veri tabanı ise belli bir amaca göre ve hususi bir plan dahilinde verilerin ve materyallerin seçilip derlenmesi sonucu ortaya çıkan ve bir araç ile okunabilir veya diğer biçimdeki sistem olarak tanımlanmaktadır. Her bir görüş farklı yönlerden eleştirilmiştir. Oyunların kendine özgü yapısı gerçekten de bu eleştirileri haklı kılmaktadır, zira bir oyun gerçekten bazı yönleriyle bilgisayar programına benzerken zaman zaman belli bir senaryoya bağlı ilerlemesi, karakterlerin mevcudiyeti gibi yanlar da sinema eserlerine benzer bir özgünlük göstermektedir.

Tüm bu tartışmalar ışığında oyunların özel olarak tanımlanması ve özelliklerine uygun şekilde korunması önemli bir gereklilik olarak görülmektedir. Zira, mevcut yapı hem üreticiler hem yayıncılar hem de oyuna katkı sunan üçüncü taraflar açısından belirsizlik yaratmaktadır. Özellikle, endüstriye yeni katkı sunmaya başlayan tarafların nitelikli hukuki destek alamadığı durumlarda hak kayıpları yaşanması mümkündür.

Mevzuatta oyunlar özelinde uygulanacak hükümler henüz bulunmadığından, kapsamlı ve oyunlara özgü açık hukuki düzenlemeler yapılması gerektiği düşünülmektedir. Özellikle, telif hakları konusunda koruma sağlayacak hukuksal altyapının tüm detaylarıyla oluşturulması zorunludur. Kültür ve Turizm Bakanlığı'nda ortak bir fikri mülkiyet yapılanması oluşturulmalı ve fikri mülkiyet anlaşmaları hakkında hukukçuların bilgi sahibi olması sağlanmalıdır. Bir fikri mülkiyet üzerinden iki şirketin hibe alabilmesi mümkün olmalı; birinin pazarlama, diğerinin ise teknik süreçler veya Ar-Ge için olabileceği ifade edilmelidir.

Taraflara rollerinin ve standartlaşmış uluslararası

uygulamaların anlatılması ve telif hakkı konusunda bilgilendirmeler yapılması faydalı olacaktır.

Oyunun içerisindeki herhangi bir ögenin eser sahibinin izni olmadan kullanılması fikri mülkiyet alanındaki uyuşmazlıkların en temel sebeplerinden birini oluşturmaktadır. Yine bu noktada endüstride çalışanlara telif haklarının anlatılması kendi çalışmaları esnasında açık kaynak olarak kullanılabilecekleri kaynakların aktarılması ya da başka bir tarafın fikri mülkiyetinin ihlalinden kaçınmak için rehberler paylaşılması önerilmektedir.

Sözleşme Yönetimi ve Hukuki Danışmanlık

Oyun dünyasının niteliği ve bir oyunun son kullanıcıya ulaşana kadarki yolculuğu boyunca taraf sayısındaki fazlalık sebebiyle oyunun tasarım aşamasından satış sonrasına kadar tüm süreç boyunca birçok konuda uyuşmazlık doğma ihtimali oldukça yüksektir. Uyuşmazlıklardan kaçınmak veya uyuşmazlık halinde oyun şirketinin veya oyun tasarımcısının haklarının en iyi şekilde korunmasını sağlayabilmek adına fikir aşamasından başlayarak oyunun ve oyun şirketlerinin tüm ticari yolculuğu boyunca atılacak adımların gerek fikri mülkiyet hukuku gerek sözleşmeler hukuku perspektifinden kusursuz bir şekilde kurgulanması önem taşımaktadır. Endüstriye ve özellikle endüstriye yeni dahil olmaya çalışan taraflara kullanabilecekleri sözleşme modelleri önermek faydalı olabilir. En sık yaşanan problemler oyunun üretim safhasında katkı sunan taraflarla oyunun asıl üreticisi arasındaki sözleşmelerin uygun şekilde hazırlanmaması ve tarafların hak ve yükümlülüklerini doğru anlamasından doğmaktadır.

Oyun şirketlerinin ve oyun geliştiricilerinin ilk andan itibaren başta gizlilik sözleşmesi, yayıncı sözleşmesi, yazılım geliştirme sözleşmesi, oyuna katkı veren diğer üçüncü kişiler ile imzalanması gereken eser sözleşmeleri gibi sözleşmelerin spesifik olarak oyun şirketlerini ve oyun geliştiricilerini optimum düzeyde koruyacak şekilde baştan sona tasarlanması gerekmektedir. Bu sözleşmelerde ilgili sözleşmeye özel hükümlere ek olarak tarafların hak ve yükümlülükleri, fikri mülkiyetin kime ait olacağı, ticari detayları gibi hususlar, sözleşmelerin içerisinde detaylı ve net bir şekilde, oyun endüstrisinin dinamiklerini de göz önüne alarak, bu alanda uzman hukuk danışmanları tarafından hazırlanmalıdır.

Ayrıca, oyun endüstrisinde uluslararası düzeyde kullanılan farklı çalışma ve finansman modellerinin de ülkemizdeki oyun ekosistemine entegre edilmesi ve hazırlanması gereken sözleşmelerin de bu kapsamda dizayn edilmesi fayda sağlanacaktır.

Yazılım ve Oyun Sözleşmeleri ve Sözleşmelerin İçeriğinin Önemi

Oyunun son kullanıcıya ulaşana kadarki süreçte imzalanacak sözleşmeler ve ilgili sözleşmelerin içeriği daha sonrasındaki uyuşmazlıkları engellemek için büyük önem arz etmektedir.

Yazılım unsuru ön planda olan bir oyun için hazırlanan sözleşmeler kaynak kodu ve edebiyat eseri gözüyle değerlendirilip sözleşmeler de bu şekilde hazırlanmalıdır. Senaryosu ya da karakterleri ön planda olan bir oyun özelinde ise olası uyuşmazlıklar sinema eseri gözüyle düşünülerek sözleşme metinleri hazırlanmalıdır.

Oyun endüstrisinde sözleşme yönetimi, profesyonel hukuki danışmanlık gerektirir. Tüm bu detayları tarafları optimum düzeyde koruyacak şekilde kurgulayabilmek için profesyonel hukukçulara danışılarak tüm süreç kurgulanmalı, imzaya dair kararlar verilmelidir. Destek alınacak hukuki danışmanın oyun endüstrisinde tecrübeli ve bilgili olması gerekmektedir.

Proje Teşvikleri ve Destek Programları

Oyun proje teşvik başvurularının cevaplanma süresi çok uzun sürmektedir ve bu süreçlerin daha kısa hale getirilmesi gereklidir. Oyun firmalarının uzun vadeli projelerinin seri şeklinde destek programlarına sunulabilmesi sağlanmalıdır. Bu şekilde, sonraki projeler için destek onayı önceden hazır hale gelebilir. Ayrıca, anonim şirket formunda yapılanmış firmalarda pay basımı sonrası iki yıl içinde satış yapılması durumunda gelir vergisi yükümlülüğü doğmaktadır ve bu durum, bir yıl içinde çıkış yapabilecek şirketlerin önünü kapatmaktadır. Sermaye artırımı yapıldığında, artırılan miktar için iki yıl daha beklemek zorunda kalınmakta ve yeni yatırım sonrası çıkışlar engellemektedir. Bu sorunları çözecek kurum, meslek birliğidir; çünkü her hukuk bürosu ve ülke bu konuda farklı tutumlar sergilemektedir.

Oyun Endüstrisine "Girişimci" Olarak Giriş Sağlanması Aşamasındaki Hukuki Hazırlığın Önemi

Teknolojik gelişmeler neticesinde, dijital oyunlara olan talebin hızlı bir şekilde artmasına paralel olarak oyun şirketlerinin sayısı da ivmelenerek artmaktadır.

Bu kapsamda, oyun endüstrisinde girişimci olarak yer almak isteyenler için hazırlık aşamasında, iş modeline uygun olan şirket türünün belirlenmesi ve şirket türüne bağlı olarak ortaklık, organizasyon ve yönetimsel altyapısının hukuki olarak tam, doğru ve uygulanabilir bir şekilde dizayn edilmesi önem arz etmektedir.

Özellikle girişimcinin mevcut durumu ve yatırım süreçleri de esas alınarak doğru şirket tipinin (anonim şirket, limited şirket, adi ortaklık vb.) belirlenmesi, girişimcinin ortaklık, organizasyon ve yönetimsel yapılarının yatırım süreçlerine engel olmayacak şekilde hazırlanacak pay sahipleri sözleşmesi ile düzenlenmesi gerekmektedir.

Yatırıma Hazırlık Aşaması ve Hukuki Hazırlığın Önemi

Yatırıma hazırlık aşaması, girişime dair detaylı araştırma, mali ve hukuki verilerin incelenmesini (due diligence) ifade eder. İncelemeler aşamasında, girişimin mevcut durumuna ilişkin mali ve hukuki riskler ile eksiklikler tespit edilir. Bu aşamada tespit edilen riskler ve eksiklikler doğrultusunda "yatırımcı"nın yatırım yapma-yapmama konusunda karar vermesi gerekir. Bununla birlikte, tespit edilen riskler ve eksiklikler, yatırım tutarının belirlenmesi pazarlık



unsuru da oluşturabilir. Dolayısıyla, yatırıma hazırlık aşamasında, girişime dair tespit edilen mali ve hukuki riskler ile eksikliklerinin en az seviyede olması hem yatırımcı hem de girişimci için önem arz etmektedir.

Bu kapsamda, oyun endüstrisinde faaliyet gösteren girişimin yatırıma hazırlık süreci öncesinde; girişimin ticari, finansal, kurumsal ve diğer kayıtlarının hukuka uygun hale getirilmesi [geliştirilen oyun(lar)a dair fikri mülkiyet/intellectual property (IP) haklarının tescili, veri koruma mevzuatına uygun hale getirilmesi, şirket tipinin yatırıma uygun olarak değiştirilmesi, ortaklık ve yönetim yapısının düzenlenmesi, ortaklık hak ve sorumluluklarının belirlenmesi, sözleşmelerin yatırıma uygun hale getirilmesi, var ise hukuki ihtilafların yatırım öncesinde çözümlenmesine ilişkin gereken adımların atılması vb.] gerekir.

Yatırımcı ile Oyun Endüstrisinde Yer Alan Girişimciler Arasındaki Hukuki İlişkiler ve Yatırım Süreçlerinin Yönetimi

Teknolojik gelişmelerin en hızlı uygulayıcısı olan oyun endüstrisindeki büyüme, yatırımcılar için de cezbedici konumdadır. Oyun endüstrisi, ülkemizde de dünyada da en kârlı ve en çok yatırım alan endüstrilerden biridir.

Yatırım süreci sadece yatırımcı tarafından girişime yapılacak yatırım miktarından ibaret bir süreç olmayıp, her aşamasının profesyonel danışmanlarla birlikte yürütülmesi gerekir. Yatırım süreci, yatırımcı ile yapılan ilk görüşme ile başlar ve yatırımın gerçekleştirilerek yatırımcının girişime ortak olması ile tamamlanır.

Yatırım süreci girişimin geleceğini belirleyeceği için yatırım sürecinde yapılabilecek hatalar/ eksiklikler geri dönülmesi zor etkiler doğurabilir. Bu nedenle, yatırım süreçlerinde yer alan "gizlilik sözleşmesinin hazırlığı ve akdedilmesi, Term Sheet/ Niyet Mektubu/ Letter of Intent/ MoU dokümanların hazırlığı ve akdedilmesi, Hukuki Durum Tespit Çalışmaları, Pay Alım Sözleşmesi (SPA), Pay Sahipleri Sözleşmesi (SHA), hisse devir işlemleri (kapanış), yeni yönetim ve ortaklık yapısına ilişkin genel kurul ve ticaret sicil nezdindeki işlemler ve kapanış sonrası işlemler" hukuken doğru ve eksiksiz bir şekilde dizayn edilmedir.

Bilgilendirme

Yaş sınırları, telif hakları gibi konularla ilgili Steam platformu dışında ilgili bir dokümantasyon bulunmamaktadır. Yatırımcılar ve girişimciler hukuki süreçlere çok hakim değildir. Belirli kurallar oluşmadığından hukuki açıdan nelerin olması gerektiği hakkında bilgi karmaşası da yaşanmaktadır. Bu nedenle, standart şablonların hazırlanması, bilgilendirme toplantılarının yapılması ve bilgi akışını düzenleyecek yapıların oluşturulması gerekmektedir. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından yazılım telif hakkı konusunda çerçeve oluşturulması gerekmektedir.

Yaş Sınırları ve Algı

Oyun endüstrisinde yaş sınırları, önemli bir hukuki konudur. Çocuklar, yaşlılar ve gençler için oyunların şiddet ve dikkat dağınıklığı gibi yan etkilerinin olduğu yönünde bir algı bulunmaktadır. Bu algının regüle edilmesi ve doğru bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Kamu spotlarıyla oyunların faydaları desteklenmeli, yabancı dil öğrenme, el-ayak koordinasyonu geliştirme ve oyun geliştirmenin bir meslek olduğu vurgulanmalıdır. Önyargılı/ yanlı yönlendirmelerin düzeltilmesi önemlidir.

Çocuk Oyuncular ve Siber Güvenlik

Küçük yaştaki çocukların açık ortamda birçok suça karışma ihtimalleri vardır ve bu nedenle çocuk oyuncular koruma altına alınmalıdır. İstenmeyen birçok risk mevcuttur. Siber güvenlik duvarları yükseltilmeli, geliştirilmeli ve ebeveynlerin kontrolü elinde tutması sağlanmalıdır. Ebeveynlerin bu konularda bilinçlenmesi, yeni jenerasyonun bilinç seviyesinin artırılması için önemlidir. Ebeveynler, çocuklarının oynadığı oyunlardaki yaş etiketlerini kontrol etmeli ve lisanssız oyunları tercih etmemelidir. Ayrıca, influencer'ların yönlendirme etkisi dikkate alınarak hangi influencer'ların izlendiği takip edilmelidir.

Kişisel Verilerin Korunması

Teknolojinin gelişmesiyle kişisel verilerin korunmasının önemi ve bu konudaki yasal düzenlemelerin sayısı artmıştır. Özellikle, Avrupa Birliği'nde (AB) bu konuda yapılan çalışmalar,

hazırlanan raporlar ve çıkarılan yasalar tüm dünya için öncü olmuştur. Türkiye'de de kişisel verilerin korunmasını düzenleyen 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) bulunmaktadır. Bu kanun hiç şüphesiz, dijital oyun endüstrisindeki yayıncılara da pek çok yükümlülük yüklemektedir. Zira, dijital oyunlar vasıtasıyla hem yetişkinlerden hem de çocuklardan elde edilen kişisel verilerin sayısı oldukça fazladır. KVKK'da kişisel veri; kimliği belirli ya da belirlenebilir gerçek kişiye ait her türlü bilgi olarak tanımlanmıştır. Kişisel veri; kullanıcıların adı-soyadı, yaşı, e-posta adresi gibi verilerin yanında kişinin fizyolojik ve davranışsal özelliklerini de kapsamaktadır. Bu kapsamda, oyunu oynayan veya üye olan oyuncunun profili, IP adresi, oyun içerisindeki çerezler ve oyun içi satın alımlar vasıtasıyla kişinin profiline dair bilgi edinilmesi söz konusu olacak ve kişisel veri işlemek kaçınılmaz olacaktır. Bu durumda KVKK'daki tanımıyla her bir dijital oyun yayıncısı "veri sorumlusu" sıfatını haiz olacaktır.

Dijital oyun yayıncıları oyuncunun; oyun sırasında işlenen kişisel verileri, verilerin işleme amacı, verilerin aktarıldığı taraflar, kullanıcının kendi verileri üzerindeki yasal hak ve talepleri konusunda oyuncuyu aydınlatmakla yükümlüdür. Ayrıca, oyun içerisinde kullanılan çerezler ve çerezler vasıtasıyla işlenen veriler için de bir çerez aydınlatma metni oluşturulması gerekecektir. Bu aydınlatmaya bağlı olarak da KVKK'daki istisnai haller yoksa, kişisel verisinin işlenebilmesi için oyuncudan açık rıza (izin) almakla yükümlüler. Birçok oyunun giriş veya üyelik aşamasında bahsi geçen açık rızaların oyunun oynanabilmesi için "zorunlu" tutulduğu görülmektedir. Bu, hukuka uygun bir uygulama değildir. Zira, KVKK'ya göre açık rıza, hizmet şartı yapılamaz. Dolayısıyla oyuncu, açık rızayı özgür iradesine dayanarak vermeli ve açık rıza oyuncu için verilmesi opsiyonel bir seçenek olmalıdır. Dijital oyunlar vasıtasıyla oyuncuların parmak izi veya yüz görüntüleri de işlenebilmektedir. Parmak izi ve yüz görüntüsü KVKK uyarınca "özel nitelikli kişisel veri" kategorisine girmektedir. Özel nitelikli veriler, kişinin mağduriyete ve ayrımcılık gibi muamelelere maruz kalmaması için diğer kişisel verilere göre çok daha sıkı şekilde korunması gereken verilerdir. Dolayısıyla, oyun içerisinde özel nitelikli kişisel veri işleniyorsa dijital oyun yayıncısı, Kişisel Verileri Koruma Kurumu'nun 2018/10 sayılı kararında yer alan ek güvenlik önlemlerini almakla ve oyunu, bu tedbirleri göz önüne alarak dizayn etmekle yükümlüdür.

Çocukların Kişisel Verileri

Çocukların kişisel verilerinin işlenmesi, pek çok ülkede yasal düzenlemelerle koruma altına alınmaya ve bu konuda farkındalık yaratılmaya başlanmıştır. AB ülkelerinin ulusal yasal düzenlemelerinde çocukların kişisel verilerinin işlenmesine dair ayrı kanun düzenlemeleri mevcuttur. Bununla birlikte, tüm AB ülkelerinde yürürlükte olan General Data Protection Regulation'da (GDPR) çocukların kişisel verilerinin işlenmesi hakkında düzenleme mevcuttur. Bu düzenlemeye göre, çocukların kişisel verilerinin işlenmesinde temel husus geçerli bir rıza beyanıdır. GDPR'a göre çocuğa

ait kişisel veri işleme faaliyetinin hukuka uygun olması için çocuğun en az 16 yaşında olması gerekmektedir. Eğer çocuk 16 yaşından küçükse, çocuğun velisi ya da vasisinin rızasının alınması gerekmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde ise dijital oyun endüstrisindeki yayıncıları yakından ilgilendiren ve Federal bir düzenleme olan Children's Online Privacy Protection Act (COPPA) adında bir kanun yürürlüktedir. Dijital oyun yayıncısının COPPA'ya tabi olup olmadığının tespiti için operatör/içerik sağlayıcı tarafından verilen hizmetlerin "çocuklara yönelik" (directed to children) olup olmadığının belirlenmesi gerekir. Bu tespitin yapılabilmesi için göz önüne alınması gereken kriter, COPPA'ya dair açıklamaların bulunduğu ve Federal Trade Commission (FTC) tarafından hazırlanan rehberde; "...eğer hedef kitleniz 13 yaşın altındaki çocukları içeriyorsa, bu hedef kitlenizin genel izleyici kitlenizin bir bölümü olsa bile, kullanıcılarınızdan kişisel bilgi topluyorsanız veya kişisel bilgi sizin adınıza toplanıyorsa, kanunun gereklerine uymak zorunludur" şeklinde açıklamıştır. Bununla birlikte, rehber içerisinde; COPPA'nın, 13 yaşın altındaki çocuklara yönlendirilen web siteleri ve çevrim içi hizmetlere uygulanacağı ancak bir "gençlik hizmeti" (teen service) işletmek amaçlansa dahi, gerçekte sitenin/hizmetin 13 yaşın altındaki önemli bir çocuk kitlesini çekebileceği ve bu nedenle COPPA'ya göre "çocuklara yönlendirilen bir web sitesi veya çevrim içi hizmet" olarak kabul edilebileceği belirtilmiştir. Dolayısıyla, oyunun Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 13 yaşın altındaki çocuklar tarafından da oynanması, dijital oyun yayıncısını bu mevzuata uyum sağlama mecburiyetinde bırakmaktadır.

GDPR ve COPPA düzenlemeleri ele alındığında, dijital oyun yayıncılarının; oyun içerisinde çocuklar tarafından anlaşılabilecek çevrim içi gizlilik politikaları bulundurmaları, çocuklara dair kişisel veri işlemeden önce, kanunlardaki sınırlı istisnalar hariç, veli veya vasilerden doğrulanabilir onay almaları, veli veya vasilere çocuklarının kişisel verilerinin daha fazla kullanılmasını veya çevrim içi toplanmasını önleme fırsatı sunmaları, çocukların kişisel verilerinin üçüncü taraflara aktarılması halinde bu verilerin yalnızca gizlilik ve güvenlik kriterlerini sağlayan taraflardan makul adımları atanlara aktarması, çocuğa ait gereğinden fazla kişisel veri işlenmemesi gibi kanunlarda öngörülen pek çok yükümlülüğü yerine getirmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Bu da ancak GDPR'da tanımlanan ve kişisel verilerin korunmasında pek çok ülkenin hukuk uygulaması tarafından esas alınan "privacy by design" ilkesi ile mümkün olabilecektir. Diğer bir deyişle, veri işleme prosedürlerinde verinin korunması yaklaşımının, dijital oyunun ilk aşaması olan tasarımdan itibaren teknolojiye zaten entegre edilmesi, veri korumanın en iyi şekilde uygulanacağı düşüncesini ifade etmektedir.

COPPA ve GDPR çocuklara ait kişisel verilerin işlenmesi hakkında usul ve esasları düzenleyen pek çok mevzuattan yalnızca ikisidir. Dijital oyun yayıncıları, hizmet verdikleri ülkeye göre ilgili ülkedeki mevzuata uyum sağlamakla yükümlüdür.

Kişisel Verilerin Yurt Dışına Aktarılması

KVKK'da düzenlenen kişisel verilerin yurt dışına aktarımı şimdiye kadar Türkiye'deki veri sorumlularının en büyük endişesi olmuştur. Çünkü, KVKK'daki düzenleme gereği kişisel veriler ancak kişinin açık rızası alınarak yurt dışına aktarılabilmekteydi; ancak aynı zamanda kişinin, bu aktarıma izin vermek zorunda bırakılması kanuna aykırıydı.

Dijital oyun yayıncıları kişisel verileri; veri işleme ve depolama ihtiyaçları için yurt dışına aktarabilmektedir. Birçok oyun şirketi, verileri bulut hizmet sağlayıcıları vasıtasıyla işler ve depolar. Bu sağlayıcılar genellikle uluslararası veri merkezlerine sahiptir ve bu da verilerin otomatik olarak bu veri merkezlerine aktarıldığı anlamına gelir.

Dijital oyun yayıncıları, veri analizi ve raporlama ihtiyacı duyar. Bu da oyuncu davranışlarını analiz etmek, oyun deneyimini iyileştirmek, pazarlama stratejileri belirlemek için yapılır. Söz konusu analiz ekipleri veya bu konuda hizmet sağlayan üçüncü tarafların yurt dışında bulunması, verilerin yurt dışına aktarılmasını gerektirir.

Bu amaçla bağlantılı olarak kişisel veriler, oyun geliştirme amacıyla da yurt dışına aktarılabilmektedir. Oyun geliştirme ve test süreçleri farklı ülkelerde bulunan ekipler tarafından yürütülüyorsa, kişisel verilerin bu ekipler arasında paylaşımı söz konusu olabilecektir.

Sonuç olarak, KVKK mevzuatı, dijital oyun endüstrisinde kişisel verilerin korunması ve yurt dışına aktarılması konusunda ciddi düzenlemeler getirmektedir. Dijital oyun yayıncıları, bu düzenlemelere uyum sağlamak için çeşitli yasal, teknik ve operasyonel zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu zorlukları aşmak için oyun yayıncılarının KVKK ve uluslararası veri koruma mevzuatlarına uygun stratejiler geliştirmesi ve uygulaması gerekecektir.

Oyun İçi Satın Alımların Hukuki Niteliği

Dijital oyunlar; gelişen teknolojiye hızla adapte olmuş ve oyun içi öğe satışı, avatar satışı, hesap satışı gibi dijital varlık satışları son dönemde oyun içi ödeme arayüzü sunan firmalar ile herhangi bir nakit alışverişi olmaksızın yapılmaya başlanmıştır.

Söz konusu satın alımların sağlanması adına dijital oyun yayıncısı şirketlerin, oyun içerisinde kripto para ile satın alım yapılmasına imkan sağlayan teknolojiler için kripto ödeme sağlayıcıları ile iş birliği yaptığı da görülmektedir.

Türkiye'deki mevcut ve geliştirilecek olan mevzuat, oyun içi satın alımlarda kripto para ile ödeme imkanı sağlamayı düşünen dijital oyun yayıncılarını ve iş modellerini yakından ilgilendirmektedir ve oldukça önemlidir.

Dijital oyun endüstrisinde, yayıncı ve stüdyo ilişkileri kritik bir rol oynamaktadır. Birçok stüdyo, projelerini yürütürken yayıncılarla iş birliği yapmakta ve bu ilişkilerde karşılaşılan çeşitli zorluklar, endüstrinin akışını ve verimliliğini etkilemektedir. Bu sorunların üstesinden gelmek için taraflar arasındaki iletişimin güçlendirilmesi, hukuki ve finansal düzenlemelerin sıkılaştırılması gerekmektedir.

Türk yayıncıların sayısının artırılması ve oyuncular gibi farklılaştırılması iletişim sorunların giderilmesinde bir köşe taşı olabilir. Ayrıca, oyunu yapan stüdyonun kendisinin yayıncı olması için teşvik edilmesi de önemli bir hamle olacaktır. Bunun yanı sıra Türkiye'nin küresel algısını güçlendirmek için uluslararası standartlarda profesyonellik ve kalite sergileyen yayıncılar yetiştirilmelidir. Böylece, uluslararası piyasalarda Türk oyun endüstrisinin itibarı artacak ve daha fazla iş birliği fırsatı yaratılacaktır.

Çocuklar, yaşlılar ve gençler için oyunların şiddet ve dikkat dağınıklığı gibi yan etkileri olan sorunların doğru bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Kamu spotlarıyla güvenli oyunların faydaları desteklenmeli, yabancı dil öğrenme, el-ayak koordinasyonu geliştirme ve oyun geliştirmenin bir meslek olduğu vurgulanmalıdır. Bunun yanı sıra oyun endüstrisinde özellikle küçük yaştaki çocukların bilmeden suça karışma ihtimallerinin yüksek olduğu dikkate alınarak; bu ihtimallerin ortadan kaldırılması için siber güvenlik duvarları yükseltilmeli, güvenli oyun kategorileri oluşturulmalı ve ebeveynlerin kontrolü elinde tutması sağlanmalıdır. Ebeveynlerin bu konularda bilinçlenmesi, yeni jenerasyonun bilinç seviyesinin artırılması için önemlidir. Ayrıca, influencer'ların yönlendirme etkisi dikkate alınarak hangi influencer'ların izlendiği takip edilmelidir.


DİJİTAL
OYUN
ÇALIŞTAY
SÖZLEŞME BAZLI SORUNLAR
PLATFORM VE ERİŞİM SORUNLARI
DESTEK EKSİKLİKLERİ
EĞİTİM
YAYINCI ROLÜ
BİLGİ EKSİKLİKLERİ
FİNANSAL SORUNLAR
YATIRIM
MÜDAHALE SORUNLARI
SORUNLAR TANIMLAMA
PAZAR DİNAMİKLERİ
ULUSLARARASI İLİŞKİLER VE
MÜDAHALE SORUNLARI
ZAMAN YÖNETİMİ
EĞİTİM
GELİŞTİRME SORUNLARI
ZAMAN YÖNETİMİ
EKONOMİK MODEL SORUNLARI
REKABET VE REGÜLASYON EKSİKLİKLERİ
ULUSLARARASI İLİŞKİLER VE PAZAR DİNAMİKLERİ
TANIMLAMA
YAYINCI VE STÜDYO İLİŞKİLERİ



Dördüncü Oturum

Oyun Endüstrisinde Yetenek Haritası

1. Oyun endüstrisinde aranan ana yetkinlik ve beceriler

Oyun endüstrisinde iletişim, farklı disiplinlerin birleşip bir proje içerisinde beraber çalışabilmesini gerektirir. Ancak, üniversitelerde bu konularla ilgili eğitimlerin yeterli olmaması, akademik anlamda yetersizliğe ve belirli yeteneklerin geliştirilememesine yol açmaktadır. Oyun endüstrisinde teşviklerden faydalanabilmek için üniversite diploması alınması önemli bir itici güç olarak değerlendirilmelidir. Ana yetkinlik ve beceriler, bu doğrultuda belirlenmeli ve yeni yetenekler kazanmak için endüstri cazip hale getirilmelidir. Mesleklere göre dağılımın dengeli olmaması, oyun geliştiricilerin uzmanlaşmasını zorlaştırmaktadır ve eğitim modelinin önemli oranda değişmesi gerekmektedir. Endüstri bazlı örgün eğitimde ve yaygın eğitimde esneklikler sağlanmalıdır.

Bilgisayar Mühendisliği ve Elektronik Mühendisliği bölümlerinde henüz oyun kültürü ve oyun tasarımı üzerine yeterli eğitim verilmemektedir. Müfredat ile ilgili çalışmalar yapılmalıdır. Oyun tasarımı bölümüne kayıtlı öğrenciler önemli sorunlar yaşamakta ve aynı dersin birden fazla eğitmen tarafından verilmesi nedeniyle kaliteli eğitime erişim sıkıntısı çekilmektedir. Bu nedenle, öğrenciler yurt dışında eğitim almayı tercih etmektedir. Endüstri cazip hale getirilmeli ve kaliteli eğitim verilmedir. Öğrencilerin, Avrupa'ya bakış açıları ile Türkiye'ye bakış açıları arasında büyük farklar bulunmaktadır; bu durumun aile ve akademisyen etkisinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Akademik başvuru yapmak isteyen öğrencilerin başvurabileceği alanların oluşturulması gerekmektedir. Akademi ile endüstri iş birliği şeklinde etkinlikler düzenlenmelidir. Okullarda İngilizce yabancı dil seviyesi yeterli değildir ve Türkiye'de İngilizce eğitimi başlı başına bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Araştırmaya teşvik konusunda, araştırmanın nasıl yapılacağı konusunda Türkiye'deki öğrenciler yetersiz kalmaktadır. İlköğretim ile üniversite eğitimi arasında oyun ile ilgili bilgilendirme veya eğitim süreçlerinin düzenlenmesi, planlanması gerekmektedir.

Yaratıcılık, endüstride önemli ve öncelikli bir konudur; bildikleriyle bir şeyler ortaya koyabilme yetkinliği aranan özellikler arasındadır. Kişinin yeni trendleri takip etme, araştırma ve uygulama becerileri olmalıdır. Tasarım veya çizim yaparken, kendi çizimlerini yapabilmeli ve görsel tasarımda kendi emeğini ortaya koyabilme disiplini olmalıdır. Disiplinli çalışma ve takım disiplini sağlanmalıdır. İletişimin etkili olduğu kolektif çalışma yöntemlerinin öğretileceği eğitim programları hazırlanmalıdır. İlkokuldan

başlayarak müfredata takım çalışması ve etkili iletişim eğitimleri eklenmelidir. Başarının takım çalışmasıyla elde edilebileceği öğrencilere vurgulanmalıdır. Eğitimde oyunlaştırma ve animasyonlu yöntemler uygulanmalıdır. İlköğretim seviyesinde yetenekli ve ilgili kişiler ile bu kişilerin ileri düzey eğitim almasının desteklenmesi gerekmektedir. Görsel sanatlar için hedef odaklı atölyeler tasarlanmalı ve yetenekli kişilere sunulmalıdır. Influencer'ların negatif etkisine karşı çözümler araştırılmalıdır. Yeni jenerasyon yetenekli ama sabırsız olduğundan, onlara yönelik yenilikçi yaklaşımlar geliştirilmelidir.

Bunun yanı sıra, geliştiricilerin yetkin oldukları alanda çalıştırılması gereklidir. Yatırımcıların da teknik bilgi eksikliğinin tamamlanması gerektiği düşünülmektedir.

Yeni yetenekler kazanabilmek için üniversite eğitimi sırasında ve sonrasında istihdamın hızlıca sağlanması ve yeterli çeşitliliğe ulaşabilmesi gerekmektedir. Oyun geliştirme alanlarında, üniversiteler gibi kurumlarda, süreci bilen ve endüstri içinden gelen akademisyenler tarafından dersler verilmelidir. Mevcut durumda, bu alanda bulunan bölümler yeterli ders içeriklerine sahip değildir. Oyun geliştirme ekibi içerisindeki görev alanları özelleşmelidir; örneğin, bir yazılımcı UI/UX dizayn ile ilgilenmemeli, UI ve UX için özel geliştiriciler yetiştirilmelidir. Yeni yetenekler kazanmak için stüdyolar staj konusuna daha fazla önem göstermelidir.

Türkiye'de yaratıcı zihin (creative-mind) ve yaratıcı tasarım (creative-design) ile teknik bilgi (know-how) olmasına karşın, ürünü pazarlama konusunda büyük eksiklik bulunmaktadır. Oyun pazarlamasına dair spesifik bir okul yoktur ve internet üzerinden insanların bireysel çabalarıyla öğrenmesi gerekmektedir. Kolektif bir şekilde internetten faydalanılmaktadır. Hızlı bir şekilde değişen dinamik bir endüstri olduğu için eğitim alan ve veren kişiler sürekli kendini geliştirmeye devam etmelidir.

Geliştiriciler, küresel arenada yetkinliklerini gösterecek belgelere ihtiyaç duymaktadır. Aynı zamanda, sertifikalı geliştirici sayısının artması gerekmektedir. Sertifikalı eğitim veren eğitim kurumlarının artırılması, akademik kaynaklara ulaşımın kolaylaştırılması ve çalışma sisteminin küresel seviyeye göre düzenlenmesi gerekmektedir.

Yetenek Gelişimi İçin...

Endüstri Tecrübesi Olanlardan Eğitim Alınması

Akademisyen açığını kapamak için Türkiye'de oyun akademisyeni olmayı teşvik etmek ve akademik imkanları artırmak için çalışmalar yapılmalıdır. Üniversitelerde oyun geliştirme alanında saha tecrübesine sahip endüstri profesyonelleri tarafından ders verilmesi sağlanmalıdır.

Eğitim programları, endüstri ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmalı ve spesifik uzmanlık alanlarına sahip akademisyenler tarafından eğitim verilmelidir.

Eğitim İçeriği ve Müfredat Geliştirme

Mevcut eğitim içerikleri ve müfredatlar, oyun geliştirme endüstrinin gerçek ihtiyaçlarına uygun olarak yeniden düzenlenmelidir.

Öğrencilerin uzmanlaşmalarını destekleyecek şekilde akademik programlar hazırlanmalı ve oyun tasarımı, oyun programlama ve oyun sanatı gibi spesifik alanlarda özelleşmiş bölümler açılmalıdır.

Staj ve Pratik Deneyimi

Oyun geliştirme stüdyoları, öğrencilere staj ve pratik yapma fırsatları sunarak, öğrencilerin endüstriye hazırlık süreçlerini desteklemelidir.

Oyun tasarımı eğitimi uzun bir süreçtir ve üniversitelerde genel bir müfredat yerine, lise seviyesinde başlayan ve üniversitelerde uzmanlaşmayı hedefleyen bir eğitim modeli benimsenmelidir. Böylelikle liselerde genel yetkinlik kazanan öğrenciler, üniversitelerde daha spesifik alanlara yönlendirilebilir.

Endüstri ve Akademi İş Birliği

Bir oyun enstitüsü kurularak endüstriye araştırmalar üzerinden katkılar sağlanmalıdır. Bu geliştirilen yapının içinde endüstrinin gereklerine uygun araştırmalar yapılması teşvik edilmelidir.

Akademik kurumlar ve lokal/global oyun geliştirme endüstrisinin büyük şirketleri arasında iş birlikleri artırılmalı, endüstri deneyimi olan profesyoneller akademik görevlere davet edilmelidir.

Endüstriyle ilgili eğitim veren akademik yapıların sayısı artırılmalı, ancak bu artışın kaliteyi düşürmemesi için dikkatli bir planlama yapılmalıdır.

Oyun bölümlerinde oyun geliştirme stüdyolarının kurulması ve yönetilmesi konusunda girişimcilik eğitimi verilmelidir. Start-up kültürü teşvik edilmeli ve yatırımcılarla bağlantı kurma yolları öğretilmelidir. Öğrencilere mentorluk sağlanmalı ve endüstri profesyonelleri ile buluşturulmalıdır.

Akademik Süre ve Eğitim Yapısı

Oyun geliştirme eğitimi süresinin endüstri ihtiyaçlarına göre ayarlanması, gereksiz uzun süreli programların kısaltılması önerilmektedir. Oyun tasarımı eğitimi, multidisipliner bir yaklaşımı gerektirir ve bu bağlamda fakülteler arası iş birliği önemlidir. Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine göre yönlendirilmeleri sağlanmalıdır.

Yenilikçi Yaklaşımlar ve Yaratıcılık

Eğitim müfredatına yaratıcılık ve inovasyonu teşvik eden modüller eklenmeli, öğrencilere yeni trendleri takip etme ve uygulama yeteneği kazandırılmalıdır.

VR, AR, MR gibi yeni teknolojilerin kullanımı ve blokzincir teknolojisi gibi yeniliklerin oyun endüstrisindeki yeri hakkında eğitim verilmelidir.

Oyun teknolojileri ve tasarımı konularında araştırma projeleri teşvik edilmelidir. Ar-Ge merkezlerinin kurulması ve yenilikçi projelere fon sağlanması önemlidir. Bu projelerin akademik araştırmalarla entegre edilmesi, endüstriye önemli katkılar sağlayacaktır.

Unicorn olma yolundaki yenilikçi ve özgün projelerin teşvik edilmesi, endüstride fark yaratma potansiyeli olan bireylerin ve projelerin öne çıkarılması sağlanmalıdır.

Global Standartlar ve Uluslararası İş Birlikleri

Global standartlara uygun eğitim programları geliştirilmeli, uluslararası iş birlikleri ve değişim programları teşvik edilmelidir.

Endüstrideki güncel gelişmelerin akademik programlara entegrasyonu sağlanarak öğrencilere uluslararası rekabetçi bir vizyon kazandırılmalıdır.Akademi, endüstrideki güncel trendleri ve ihtiyaçları analiz ederek bu bilgileri müfredata yansıtmalıdır. Müfredat, endüstrinin gerektirdiği yetkinliklere göre şekillendirilmeli ve sürekli güncellenmelidir. Farklı disiplinlerden dersler içeren ve bu dersler arasında sinerji oluşturacak şekilde tasarlanmış bir müfredat, öğrencilere daha geniş bir bakış açısı kazandırabilir. Bu, özellikle yaratıcı endüstrilerde, -örneğin, oyun geliştirmede- önemli bir avantaj sağlar.

Akademisyenler, müfredatın pratik ve teorik dengesini sağlamak için eğitim içeriklerini sürekli güncellemeli ve endüstriden örneklerle zenginleştirmelidir. Kendi uzmanlık alanlarında öğretim tekniklerini ve ders içeriklerini geliştirmelidirler, bu yolla öğrencilere daha derinlemesine bilgi aktarımı sağlanır.

Akademi, akademisyen, müfredat

üçgeninde sağlıklı bir etkileşim sağlamak; eğitim kalitesini artırmak ve öğrencileri endüstriye hazırlamak için kritik öneme sahiptir. Bu üçgenin etkili bir şekilde işlemesi, öğrencilere teorik bilginin yanı sıra pratik uygulama imkanları sunarak endüstri sorunlarına çözüm üretmeye teşvik edecektir.



Akademisyenlerin yürüttüğü araştırmalar, akademi tarafından desteklenmeli ve bu araştırmaların öğretim süreçlerine entegrasyonu teşvik edilmelidir. Akademi, akademisyenlerin profesyonel gelişimini sürekli olarak desteklemeli ve akademisyenlerin endüstrideki gelişmeleri takip etmeleri için gerekli kaynakları öncelikli olarak sağlamalıdır.

Oyun Endüstrisinde Mesleki Yeterlilik Kriterleri

Endüstride mesleki yeterlilik kriterleri; teknik bilgi ve beceriler, yaratıcılık, iletişim, problem çözme, endüstri bilgisi, eğitim ve sertifikasyon ile deneyim ve portföy unsurlarını kapsamalıdır.

İstenilen teknik bilgi ve becerileri; programlama (C++, C#, Python gibi), oyun motorları (Unreal Engine, Unity gibi), yapay zeka, oyun fiziği, matematiksel modelleme, performans optimizasyonu, hata ayıklama gibi sıralayabiliriz.

Yaratıcılık en önemli yeterlilikler arasında sıralanmaktadır. Oyun mekanikleri ve seviyelendirme tasarımı, oyun senaryosu ve hikaye yazımı, kullanıcı deneyimi (UX) ve kullanıcı arayüzü (UI) tasarımı, prototipleme, oyun test etme, grafik ve sanat tasarımı (2D ve 3D modelleme, animasyon, dijital çizim, görsel efektler) şeklinde ifade edilebilir.



İletişim yetenekleri tüm süreçler için oldukça öncelikli bir yetenektir. Oyun endüstrisinde yer alanlar takım çalışması, etkili iletişim kurma ve farklı disiplinlerle iş birliği yapabilmelidir.

Diğer endüstrilerde olduğu gibi oyun endüstrisinde de problem çözme yeteneği gereklilik arz etmektedir. Endüstridekilerin teknik sorunların çözümü, yaratıcı problem çözme yetenekleri olmalıdır.

Endüstri bilgisi de özellikle pazar araştırması, oyun lansmanı ve dağıtım stratejileri, sosyal medya ve topluluk yönetimi, gelir modeli oluşturma konusunda öncelik arz etmektedir.

Eğitim ve sertifika sahipliği özellikle, endüstriyle doğrudan ilgili ve ilişkili üniversite diplomaları, oyun geliştirme kursları, sertifika programlarından elde edilen sertifikalar önemli mesleki yeterlilik kriterleri arasındadır.

Deneyim ve kurumsal ile bireysel portföyde yer alan projeler, tamamlanmış oyunlar, prototipler, staj ve iş deneyimleri, endüstriyle ilgili etkinliklere katılımlar da dikkate alınması gereken yetkinlik göstergeleri olarak değerlendirilmelidir.

Oyun endüstrisinde mesleki yeterlilik kriterleri

PROGRAMLAMA VE YAZILIM GELİŞTİRME

- C++, C#, Python, Java gibi dillerde ileri seviye programlama bilgisi
- Oyun motorları kullanımı (Unreal Engine, Unity)
- Yapay zeka ve algoritma geliştirme
- Oyun fiziği ve matematiksel modelleme
- Performans optimizasyonu ve hata ayıklama
- Oyun tasarımı ve geliştirme

OYUN MEKANİKLERİ VE SEVİYELENDİRME TASARIMI

- Oyun senaryosu ve hikaye yazımı
- Kullanıcı deneyimi (UX) ve kullanıcı arayüzü (UI) tasarımı
- Prototipleme ve oyun test etme

OYUN SANATI

- 2D ve 3D modelleme (Maya, Blender, 3Ds Max)
- Animasyon teknikleri ve rigging
- Dijital çizim ve illüstrasyon (Photoshop, Illustrator)
- Görsel efektler (VFX) ve shader programlama
- Oyun estetiği ve stilizasyon

SES TASARIMI VE MÜZİK ÜRETİMİ

- Ses efektleri tasarımı ve entegrasyonu
- Müzik besteleme ve düzenleme
- Ses kayıt ve işleme teknikleri
- Surround ve 3D ses teknolojileri
- Ses motorları ve middleware kullanımı (FMOD, Wwise)

PROJE YÖNETİMİ VE ÜRETİM

- Agile ve Scrum metodolojileri
- Üretim takvimi oluşturma ve yönetme
- Ekip yönetimi ve iletişim
- Risk analizi ve kriz yönetimi
- Pazar araştırması ve iş geliştirme

PAZARLAMA VE YAYINCILIK

- Oyun lansmanı ve dağıtımı stratejileri
- Sosyal medya ve topluluk yönetimi
- Pazarlama kampanyaları ve reklam yönetimi
- Gelir modeli oluşturma (Freemium, Premium, DLC)
- Kullanıcı geri bildirimi ve analiz

KALİTE, GÜVENCE VE TEST

- Oyun testi ve hata raporlama
- Otomasyon testleri ve araçları
- Kullanıcı deneyimi testleri
- Uyumluluk testleri (multiplatform testleri)
- Beta test yönetimi ve geri bildirim analizi

YASAL VE ETİK KONULAR

- Telif hakları ve fikri mülkiyet yönetimi
- Veri koruma ve kullanıcı gizliliği
- Yaş sınırlamaları ve içerik derecelendirme
- Lisanslama anlaşmaları ve düzenleyici uyumluluk
- Erişilebilirlik standartları ve etik oyun tasarımı

Türkiye'de oyun tasarımı eğitimi, mevcut durumu itibarıyla birçok fırsat ve zorluk barındırmaktadır. Bu alanda yapılacak yapısal reformlarla, Türkiye'de oyun tasarımı eğitimi hem öğrenciler için hem de hem de endüstrinin ihtiyaçları doğrultusunda etkin ve verimli hale getirilebilir. Bu doğrultuda; oyun geliştirici, oyun tasarımcısı, oyun sanatçısı ve animatör, ses mühendisi, oyun yapımcısı gibi endüstrinin ana aktörlerinin mesleki yeterlilik kriterlerinin belirlenmesi ve standartlarının oluşturulması gerekmektedir.

Oyun tasarımı eğitimi uzun bir süreç olduğundan lise seviyesinde başlayan ve üniversitelerde uzmanlaşmayı hedefleyen bir eğitim modeli benimsenmelidir. Böylelikle liselerde genel yetkinlik kazanan öğrenciler, üniversitelerde daha spesifik alanlara yönlendirilebilir.

Oyun geliştiriciler, küresel arenada yetkinliklerini gösterecek belgelere ihtiyaç duymaktadır. Aynı zamanda, sertifikalı geliştirici sayısının artması gerekmektedir. Sertifikalı eğitim veren eğitim kurumlarının artırılması, akademik kaynaklara ulaşımın kolaylaştırılması ve çalışma sisteminin küresel seviyeye göre düzenlenmesi gerekmektedir.



Sonuç ve Öneriler

1. Sonuç

Türkiye dijital oyun endüstrisi, son yıllarda gösterdiği hızlı büyüme, gelişim ve küresele çıkardığı unicorn'lar ile dikkat çekmektedir. Türkiye'nin genç nüfusu, teknolojik yetkinlikleri ve yaratıcı potansiyeli, oyun endüstrisini küresel ölçekte rekabet edebilir hale getirmektedir. Büyük şehirlerdeki yenilikçi oyun stüdyoları ve teknoloji merkezleri endüstride öncü rol oynamaktadır. Devletin sağladığı vergi teşvikleri, yatırım destekleri ve Ar-Ge faaliyetlerine yönelik teşvikler, endüstrinin sürdürülebilir büyümesine önemli katkılar sağlamaktadır. Ayrıca, üniversitelerde ve eğitim kurumlarında açılan oyun geliştirme programları, endüstrideki nitelikli iş gücünün artırılmasını ve yeni yeteneklerin ortaya çıkmasını desteklemektedir. Türkiye dijital oyun endüstrisi, global pazarda daha fazla tanınmak ve etkin olmak için stratejik iş birlikleri ve uluslararası arenada aktif katılımla marka bilinirliğini artırmaya çalışmaktadır. Bu dinamik ekosistem, Türkiye'yi dijital oyun endüstrisinde bölgesel bir lider ve küresel bir oyuncu olma yolunda hızla ilerletmektedir.

Türkiye'de Oyun Endüstrisinde Sosyo-Ekonomik Durum

Genç ve Dinamik Nüfus

- Türkiye, genç ve teknolojiye yatkın bir nüfusa sahiptir. Bu demografik yapı, oyun endüstrisi için büyük bir potansiyel arz etmektedir.
- Genç nüfusun oyun geliştirme ve oynama konusunda eğitim ve iş fırsatlarına erişimi artırılmalıdır.

Ekonomik Zorluklar

- Döviz kuru dalgalanmaları ve ekonomik belirsizlikler, oyun geliştirme maliyetlerini ve yatırımcı güvenini olumsuz etkilemektedir.
- Ekonomik istikrarı sağlamak ve oyun endüstrisine yönelik finansal teşvikler sağlamak önemlidir.

Yüksek İnternet Penetrasyonu

- Türkiye'de internet kullanım oranı oldukça yüksektir. Bu durum, dijital oyunların erişilebilirliğini ve tüketimini artırmaktadır.
- Genişbant internet altyapısının daha da geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Yaratıcı Potansiyel ve Kültürel Çeşitlilik

- Türkiye, zengin bir kültürel mirasa ve yaratıcı potansiyele sahiptir. Bu durum, özgün oyun içeriklerinin geliştirilmesine olanak tanımaktadır.
- Kültürel içeriklerin oyunlara entegrasyonu teşvik edilmelidir.

Hukuki Çerçeve

Mevzuat

Mevcut yasalar, dijital oyun endüstrisinin hızla gelişen doğasına ayak uydurmalıdır. Dijital oyun endüstrisine özel mevzuatların oluşturulması ve/veya mevcut yasaların teknolojik adaptasyon (yapay zeka, blokzincir, artırılmış gerçeklik, bulut bilişim, siber güvenlik vb.) bağlamında revize edilmesi gerekmektedir. Ayrıca, telif hakları ve fikri mülkiyet koruması konularında daha net ve etkili düzenlemelere ihtiyaç bulunmaktadır. Endüstride yer alan geliştiricilere, start-up ve şirketlere hukuki danışmanlıklar sunulmalıdır.

Vergi Teşvikleri ve Yatırım Düzenlemeleri

Oyun geliştirme firmalarına ayrıcalıklı vergi teşvikleri ve muafiyetler sağlanması, endüstrideki finansal yükü azaltacaktır. Yabancı yatırımcıların endüstriye yatırım yapmalarını teşvik edecek düzenlemeler de önemlidir.

İdari Çerçeve

Düzenleyici Bir Kurum

Dijital oyun endüstrisine özel bir düzenleyici kurumun oluşturulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kurum, endüstrinin düzenlenmesi, denetlenmesi ve gelişimini destekleyecek politikalar üretmeli, teşvik programları oluşturmalı ve endüstrideki aktörler arasındaki koordinasyonu sağlamalıdır. Farklı endüstrilerde yer alan, örneğin, Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı Sinema Genel Müdürlüğü ve/veya Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulan Türkiye Uzay Ajansı (uzay ve havacılık bilimi ve teknolojilerine yönelik orta ve uzun vadeli amaçları, temel ilke ve yaklaşımları, hedef ve öncelikleri, performans ölçütlerini, bunlara ulaşmak için izlenecek yöntemler ile kaynak dağılımlarını belirlemek ve gereken uygulamaları yapmak için kurulmuş bir devlet kuruluşudur) gibi idari yapılanma örnekleri analiz edilerek endüstri için en uygun yapılanmanın gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir.

Altyapı Çerçevesi

Mesleki Yeterlilikler ve Standartlar

➤ **Standartların Oluşturulması**

Endüstride belirli standartların oluşturulması ve bu standartların sürekli güncellenmesinin kaliteyi artıracağı ve rekabet gücünü yükselteceği düşünülmektedir.

➤ **Eğitim ve Teknik Beceriler**

Mesleki yeterlilik kriterlerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Endüstrideki iş gücünün sürekli olarak eğitilmesi ve güncel teknolojilere adapte olması gerekmektedir. Üniversitelerde ve meslek yüksek okullarının da dijital oyun geliştirme ile ilgili bölümlerin açılması ve mevcut programların güncellenmesi, nitelikli iş gücü açığını kapatmaya yardımcı olacaktır.

Ekonomik Sorunlar ve Çözümler

➤ **Finansmana Erişim**

Finansmana erişim konusunda sıkıntılar yaşamaktadır. Devletin bu alandaki teşvikleri

ve destek programlarını özelleştirerek artırması gerekmektedir. Ayrıca, yatırımcıların dijital oyun endüstrisine olan ilgisinin artırılması için endüstrideki potansiyelin ve başarı hikayelerinin daha geniş kitlelere duyurulması önemlidir.

Teknolojik Sorunlar ve Çözümler

➤ Altyapı Eksiklikleri

Yüksek hızlı internet erişimi ve veri merkezlerinin yetersizliği, oyun geliştiricilerinin çalışmalarını olumsuz etkilemektedir. Devletin internet altyapı yatırımlarını artırması ve teknolojik gelişmeleri endüstri için desteklemesi gerekmektedir. Yerli oyun motorları ve araçlarının geliştirilmesi de bağımsız oyun stüdyolarının maliyetlerini düşürerek rekabet avantajı sağlayacaktır. Oyun endüstrisindeki teknolojik yeniliklere hızlı uyum sağlanmalıdır. Özellikle artırılmış gerçeklik (AR), sanal gerçeklik (VR), karma gerçeklik (MR) ve yapay zeka (AI) gibi teknolojilerin oyun geliştirme süreçlerine entegrasyonu teşvik edilmelidir. Oyun geliştiricilerinin ve kullanıcılarının güvenliğini sağlamak için siber güvenlik önlemleri artırılmalıdır. Kullanıcı verilerinin korunması ve güvenli oyun ortamlarının oluşturulması öncelikli hedef olmalıdır.

Stratejik Hedefler ve İş Birlikleri

➤ Uzun Vadeli Planlama ve Ar-Ge

Türkiye'nin dijital oyun endüstrisindeki hedefleri, uzun vadeli planlamalar ve stratejik iş birlikleri ile desteklenmelidir. Ar-Ge faaliyetlerinin artırılması ve inovasyona daha fazla yatırım yapılması gerekmektedir. Ayrıca, yurt dışındaki oyun firmaları ile iş birliklerinin güçlendirilmesi ve ortak projelerin geliştirilmesi önem taşımaktadır.

Pazarlama ve Tanıtım

➤ Global Pazarda Görünürlük

Türk oyunlarının uluslararası pazarda daha fazla tanıtılması gerekmektedir. Dijital oyun fuarlarına katılım, global oyun medyasında yer alma ve uluslararası oyun toplulukları ile etkileşim kurma gibi stratejiler bu konuda yardımcı olacaktır. Uluslararası standartlara uygun ürünler geliştirilmelidir.

➤ Marka Bilinirliği

Yerel oyun stüdyolarının marka bilinirliğinin artırılması hem yerel hem de uluslararası oyuncu kitlesi üzerinde olumlu bir etki yaratacaktır. Yurt dışı pazar araştırmaları yapılarak, hedef ülkelerdeki kullanıcı ihtiyaçları ve kültürel dinamikler analiz edilmelidir.

Topluluk ve Ekosistem

➤ Oyun Geliştirici Toplulukları

Yerel oyun geliştiricileri arasında bilgi paylaşımını teşvik edecek toplulukların ve etkinliklerin desteklenmesi gerekmektedir. Hackathon'lar, oyun geliştirme yarışmaları ve meetup'lar bu konuda etkili olabilir.

➤ İş Birlikleri ve Kuluçka Merkezleri

Üniversiteler, araştırma kurumları ve özel sektör arasında iş birliklerinin teşvik edilmesi, inovasyonun artırılmasına katkıda bulunacaktır. Ortak projeler ve Ar-Ge çalışmaları teşvik edilmelidir. Oyun geliştirme kuluçka merkezleri ve hızlandırıcı programlar, yeni yeteneklerin ortaya çıkmasını destekleyebilir.

Sosyal ve Kültürel Boyutlar

➤ Yerel Kültür ve Değerlerin Yansıtılması

Oyunlarda Türk kültürüne özgü unsurların ve hikayelerin işlenmesi hem yerel hem de uluslararası oyuncular arasında farklılık yaratabilir. Bu, Türkiye'nin kültürel zenginliğinin tanıtılmasına da katkı sağlayacaktır.

➤ Sosyal Sorumluluk Projeleri

Dijital oyun endüstrisinin sosyal sorumluluk projelerine dahil edilmesi, toplumda olumlu bir imaj oluşturabilir. Eğitici oyunlar, çevre bilincini artıran projeler ve benzeri girişimler, endüstrinin toplumsal katkısını artıracaktır.

Eğitim ve Araştırma

➤ Oyun Teknolojileri Araştırma Merkezleri

Üniversitelerde ve bağımsız araştırma kurumlarında oyun teknolojilerine yönelik araştırma merkezlerinin kurulması, endüstrideki inovasyon ve gelişmeyi destekleyecektir.

➤ Eğitici Programlar ve Kurslar

Endüstri profesyonellerine yönelik sürekli eğitim programları ve kurslar düzenlenmesi, iş gücünün güncel kalmasını sağlayacaktır.

➤ Destekler

Türkiye'de sağlanan destek ve teşvik mekanizmaları için uluslararası uygulama örnekleri incelenerek daha yapısal ve sistematik mekanizmalar kurmak mümkün olacaktır. Aşağıda yer alan ülke örnekleri detaylı bir şekilde analiz edilmelidir.

➤ KOCCA (Korea Creative Content Agency)

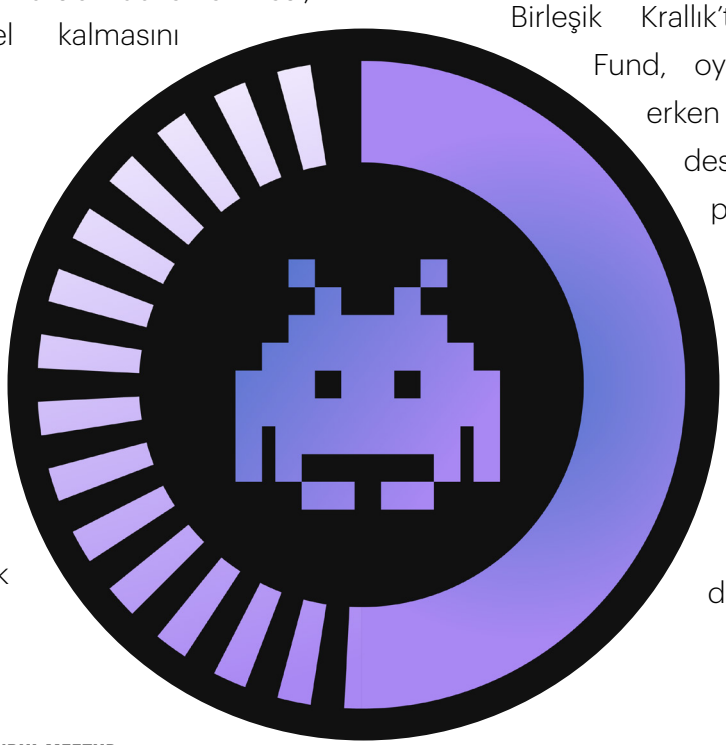
Kore'nin yaratıcı içerik ajansı, oyun geliştiricilerine finansal destek, eğitim ve pazarlama desteği sunarak endüstrideki yenilikçi projeleri teşvik etmektedir. KOCCA, çeşitli hibe programları ve teşviklerle küçük ve bağımsız oyun stüdyolarının büyümesine yardımcı olmaktadır.

➤ Creative Europe

Avrupa Birliği'nin kültürel ve yaratıcı sektörlere yönelik finansal destek programı olan Creative Europe, oyun geliştiricilerine projelerini finanse etmeleri için hibe ve düşük faizli kredi imkanı sağlamaktadır. Program, kültürel çeşitliliği ve yaratıcı inovasyonu teşvik etmektedir.

➤ UK Games Fund

Birleşik Krallık'taki UK Games Fund, oyun geliştiricilerine erken aşama finansman desteği sunarak projelerini hayata geçirmelerine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, geliştiricilere mentorluk ve iş geliştirme desteği de sağlanmaktadır.



➤ **Media Development Authority**

Singapur'un medya geliştirme otoritesi, oyun geliştiricilerine yönelik çeşitli destek programları sunmaktadır. Bu programlar, finansal destek, eğitim ve pazarlama desteği içererek oyun endüstrisinin büyümesini teşvik etmektedir.

➤ **China Audio-Video and Digital Publishing Association (CADPA)**

Çin'deki CADPA, oyun geliştiricilerine yönelik regülasyonlar ve destek programları sunarak endüstrideki inovasyonu ve büyümeyi desteklemektedir. CADPA, fikri mülkiyet haklarının korunmasına ve oyunların yerelleştirilmesine de yardımcı olmaktadır.

➤ **Canada Media Fund (CMF)**

Kanada Medya Fonu, oyun geliştiricilerine finansal destek, eğitim ve pazarlama desteği sunarak endüstrideki yenilikçi projeleri teşvik etmektedir. CMF, özellikle küçük ve bağımsız stüdyoların büyümesine yardımcı olmaktadır.

➤ **Computer Entertainment Supplier's Association (CESA)**

Japonya'daki CESA, oyun endüstrisindeki firmalara yönelik çeşitli destek programları sunmaktadır. Bu programlar, finansal destek, eğitim ve pazarlama desteği içererek Japonya'nın oyun endüstrisindeki lider konumunu korumasına yardımcı olmaktadır.

2. Stratejiler

Çalıştayda önerilen strateji, endüstrinin tüm alanlarını kapsayan, düzenleyici yapıda "Türkiye Dijital Oyun Ajansı" gibi bir kurum oluşturulması yönünde olmuştur.

Bu kurum, endüstrideki yönetsel ve yasal süreçleri koordine ederek, Türkiye'deki oyun endüstrisinin rekabet gücünü artırmaya yönelik olarak sürdürülebilir büyümesini sağlayacak stratejik bir rol üstlenebilir.

Türkiye oyun endüstrisinin, küresel düzeyde rekabet edebilir bir konuma gelmesi için bütüncül ve stratejik adımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Ulusal bir kurumun kurulması, bu ihtiyaçlara cevap verecek düzenleyici ve etkin bir yapı oluşturulması endüstrinin tüm paydaşları için çok etkili ve etkin bir gelişme olacaktır. Bu kurum, endüstrideki mevcut sorunları çözmek ve Türkiye'yi oyun geliştirme ve yayıncılıkta etkili bir merkez haline getirmek için gereken her türlü altyapıyı ve destekleri sağlayabilir. Ulusal ve uluslararası makro ve mikro politikalara yön verebilir.

Oyun Endüstrinin Sürdürülebilir Büyümesini Sağlayacak ve Rekabet Gücünü Artıracak Bir Strateji

Türkiye Dijital Oyun Ajansı

Düzenleyici yapının sunacağı faydalar:



1 Yasal Çerçeve Oluşturma

Mevzuat ve regülasyonların oluşturulması, endüstrinin daha güvenli ve düzenli bir şekilde büyümesini sağlayacaktır.



4 Eğitim Sistematiği ve İş Gücü Geliştirme

Endüstrinin ihtiyaç duyduğu yetkinliklere sahip işgücünün yetiştirilmesi, eğitim sisteminin yeniden yapılandırılmasıyla sağlanabilir.



2 Mesleki Standartları (Yetkinlikleri) Belirleme

Endüstride çalışanların yetkinliklerinin belirlenmesi, eğitim süreçlerinin standardizasyonu ile kalifiye işgücünün artırılmasına katkı sağlar.



5 Ar-Ge İnisiyatifleri

Yenilikçi oyun teknolojilerinin geliştirilmesi hem Türkiye'nin global arenada rekabet gücünü artıracak hem de geliştiricilere daha fazla deneyim alanı sunacaktır.



3 Finansal ve Stratejik Destekler

Yerli oyun geliştiricilerine yönelik teşvikler, destekler ve fonlar, endüstrinin büyümesine ve küresel rekabete katılmasına ivme kazandıracaktır.



6 Küresel İş Birlikleri ve Network Çerçeveleri

Uluslararası iş birlikleri; bilgi paylaşımı ve global pazarlarda yer edinmek için stratejik öneme sahiptir.

Endüstriye kazandırılacak bir “Türkiye Dijital Oyun Ajansı”nın Türkiye’nin dijital oyun endüstrisinde dünya çapında bir oyuncu olma hedefini yakalama ve rekabetteki öncü rolünü sürdürülebilir kılma konusunda kritik rol oynayacağı düşünülmektedir.

Moderasyon

Prof. Dr. Halit Keskin

Editör

Dr. Mehtap Battal

Katılımcılar

Ahmet Berkay Kuşçu, Datablast
Ahmet Gökhan Uluçay, Pandeminds
Akay Beyazay, YTU Teknopark
Aleyna Özçelik, Rise Studio
Aliye Taymaz, Turkcell
Ataberk Palacıoğlu, Wendigo Games
Av. Özlem Kurt, Kurt & Partners
Atakan Cankorur, Arvis Games
Babak Rauzegari, YTU Teknopark
Bahadır Akçeşme, YTU Teknopark
Barış Tarımcıoğlu, Playstige Interactive
Batuhan Mestan, Rise Studio
Baturhan Gürbüz, StartGate
Belgin Efe, Turkcell
Berk Uder, StartGate
Burak Berk Kılıççı, Datablast
Burcu Erol, StartGate
Büşra Kamış, YTU Teknopark
Caner Pekgönenç, Wendigo Games
Cansu Aytaç, Yıldız Teknik Üniversitesi
Cem Uçar, Ponchiqs
Dr. Ceylan Merve Binici, Yıldız Teknik Üniversitesi
Deha Çaman, Lucid11
Deniz Fişek, Last Bite Games
Doç. Dr. Güven Çatak, Bahçeşehir Üniversitesi
Doğukan Çetin, APY Ventures
Doğukan Yelseli, Funverse Games
Dr. Arzu Aydın, StartGate
Dr. Burcu Ayhan, Türk-Alman Üniversitesi
Dr. Ekrem Çetin Bigat, Gedik Üniversitesi
Dr. Erkam Tüzgen, Bilişim Vadisi
Dr. İsmail Ergen, İstinye Üniversitesi
Dr. Kutay Tinç, Femme Fatale
Dr. Pınar Sarp, Yıldız Teknik Üniversitesi
Dr. Yeter Beriş, Gedik Üniversitesi
Ebru Bozkurt, SGlobe
Ekin Odacıoğlu, StartGate
Elif Gizem Oruç, Bilişim Vadisi
Emre Yıldız, DIGIAGE
Enes Furkan Kaya, Bilişim Vadisi
Erdem Yurtseven, BUG Lab TEKMER
Eren Gökdal Gökkuş, Kajuu Games
Furkan Bice, Funverse Games
Hande Kanbir, İTÜ Arı Teknokent
Hande Özer, StartGate TEKMER
İbrahim Altunkeş, Dezztech
İsa Turgut İnci, YTU Teknopark
Kağan Örün, Last Bite Games
Kerem Dürrüoğlu, Startup Vadisi
Leyla Gök, Bilişim Vadisi
M. Faruk Durmuş, StartGate
Mehmet Ali Akkın, StartGate
Mehmet Emir Yılmaz, Kajuu Games
Meriç Eryürek, Gaming İstanbul
Muhammed Can Adıgüzel, Rise Studio
Muhammed Eren Aydın, Kajuu Games
Muhammed Yerlikaya, YTU Teknopark
Mustafa Cihat Durmuş, StartGate
Neslihan Uder, StartGate
Onur Aşan, Entertech
Orhan Tanışman, YTU Teknopark
Ozan Apaydın, Wendigo Games
Ozan Can Durdu, Icarus Ent.
Öznur Şenol, YTU Teknopark
Pelin Aydıntepe, Turkcell
Peri Erbul, StartGate
Prof. Dr. Halit Keskin, Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Veysi İşler, DEİK
Prof. Dr. Volkan Yücel, İstanbul Kent Üniversitesi
Rabia Nart, DIGIAGE
Said Numan Gök, Turkcell
Saltukhan Gülşen, Unipoly Games
Samet Baştekin, StartGate
Sefa Alaçatı, Bilişim Vadisi
Selçuk Ergin, StartGate
Semih Okur, Noko Games
Serkan Özay, Hero Concept
Sevde Nur Bayraktar, YTU Teknopark
Sinan Yıldırım, Craft Capital
Sultan Yücel Daysal, YTU Teknopark
Şeyma Çiçek, Turkcell
Şükrü Can Akkaya, Nar Kitle Fonlama Platformu (Nar Fon)
Taha Asar, Tricade Studios
Talip Serhat Kıldacı, Tricade Studios
Tansu Kendirli, OYUNDER
Tuğbek Ölek, Türkiye Oyun Geliştiricileri Derneği
Uğur Sarı, MisClik
Umut Ersaraç, StartGate
Volkan Okutan, Entertech İstanbul Teknoket A.Ş.
Yusuf Ulufer, Signum Planet

Raportörler

Harun Baklan, Hilal Dilsiz, Uğur Akbaş, Beyza Nur Kork, Elif Bilge Hamza, Bahar Boloğur, Sefa Alacatlı, Büşra Hilal Yüksel


YTU




YTU


YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ


DİJİTAL OYUN
ÇALIŞTAYI






DİJİTAL OYUN
ÇALIŞTAYI
2024 İSTANBUL MEETUP


STARTGATE
YTU Startup House
DIGIAGE






STARTGATE
YTU Startup House
DIGIAGE


STARTGATE
ANA SPONSOR



DİJİTAL OYUN ÇALIŞTAYI

2024
İSTANBUL MEETUP

SONUÇ RAPORU



STARTGATE YTU Startup House DIGIAGE Digital Animation and Gaming Centre

Bu Rapor **Digital Group Partners** tarafından hazırlanmıştır.
@2024

GAME+

ANA SPONSOR

dijitaloyuncalistayi.org