

ÖZET

Bu çalışma, literatürdeki oyun ve oyunlaştırma kavramlarını inceleyerek oyunlaştırmanın yazılım yaşam döngüsündeki yerini ve elde edilebilecek sonuçları ortaya koymaktadır. Yapılan araştırmalarda başarılı uygulama örneklerine rastlanmakta ve oyunlaştırmanın hem endüstride hem de yazılım geliştirmede fark yaratabileceği görülmektedir. Endüstriyel uygulamalar söz konusu olduğunda özellikle eğitimde oyunlaştırmanın yaygınlaşmakta olduğu, sağlık alanında da yeni tedavi yöntemleri geliştirmekte kullanılabileceği, diğer alanlarda da her geçen gün yeni uyarlamaların çıktığı görülmektedir. Oyunlaştırmanın geleneksel kullanıcı arayüzlerinin yerine geçebileceği, böylece kullanıcı için daha çekici, etkileşimli, iş birliği kurmaya uygun ama aynı zamanda rekabetçi bir deneyime yaratması mümkün olabilmektedir.

Oyunlaştırma uygulamaları, bir ekranın iyileştirilmesinden uygulamanın tamamının bir oyuna dönüştürülmesine kadar geniş bir kapsamda olabilmektedir. Ne zaman, hangi arayüzlerin oyunlaştırılacağına bu seçeneklerin maliyet, zorluk ve sağladığı fayda dikkate alınarak karar verilmesi gerekmektedir. Oyunlaştırma kararı verildikten sonra yazılım geliştirme süreçlerine yeni süreç ve teknolojilerin eklenmesi gerekmekte, bu durum hem proje yönetimi hem de yazılım geliştirme ve canlıya alma faaliyetlerine yenilerinin eklenmesine yol açmaktadır. Ayrıca oyun motoru, oyunlaştırma araç ve kütüphanelerinin iş uygulamalarına entegrasyonu çeşitli teknik zorlukları beraberinde getirmektedir. Bu noktada, bakım sürecini de kapsayacak şekilde evrimsel bir yazılım geliştirme yaklaşımının faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Oyunlaştırma, Oyunlaştırılmış Yazılım Geliştirme, Kullanıcı Deneyimi, Evrimsel Yazılım Geliştirme

USING GAMIFICATION AND EVOLUTIONARY SOFTWARE DEVELOPMENT APPROACHES TO DEVELOP FUN SOFTWARE INTERFACES AND IMPROVE USER EXPERIENCE

ABSTRACT

This study examines the concepts of gaming and gamification in the literature, highlighting the role of gamification within the software life cycle and the potential outcomes it can deliver. Research indicates that there are successful examples of gamification implementations, suggesting that gamification can make a difference in both industry and software development. In industrial applications, gamification is especially becoming more widespread in education, can be utilized for developing new treatment methods in healthcare, and is seeing new adaptations emerge daily in other fields as well. By replacing traditional user interfaces, gamification can offer a more appealing, interactive, and collaborative yet competitive experience for users.

Gamification implementations can range widely from improving a single screen to turning an entire application into a game. Decisions about when and which interfaces to gamify should be made by considering costs, complexity, and the potential benefits. Once the decision to gamify has been made, new processes and technologies must be integrated into the software development life cycle, affecting both project management and the development and deployment phases. Additionally, integrating game engines, gamification tools, and libraries into business applications brings various technical challenges. At this point, an evolutionary software development approach that also accounts for maintenance is considered potentially beneficial.

Keywords: Gamification, Gamified Software Development, User Experience, Evolutionary Software Development