

## DALLANDIRILMIŞ YAZILIM SİMÜLASYON UYGULAMALARI: BİLGİ TEKNOLOJİLERİ DERSİ LABORATUAR UYGULAMALARI ÖRNEĞİ

Uğur Yıldız  
Kocaeli Üniversitesi Enformatik Bölümü  
[uguryildiz@kocaeli.edu.tr](mailto:uguryildiz@kocaeli.edu.tr)

Serdar Solak  
Kocaeli Üniversitesi Enformatik Bölümü  
[serdars@kocaeli.edu.tr](mailto:serdars@kocaeli.edu.tr)

Umut Altınışik  
Kocaeli Üniversitesi Enformatik Bölümü  
[umuta@kocaeli.edu.tr](mailto:umuta@kocaeli.edu.tr)

Melih İnal  
Kocaeli Üniversitesi  
Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi,  
[minal@kocaeli.edu.tr](mailto:minal@kocaeli.edu.tr)

### Özet

Günümüzde yazılım simülasyonu geliştirme araçları ile öğretim ve değerlendirmeye yönelik eğitim materyalleri geliştirilmektedir. Değerlendirmeye yönelik geliştirilen bu eğitim materyalleri genellikle birden çok senaryo ile çözülebilecek olmasına rağmen, tek bir senaryo ile çözüme zorlamaktadır. Yazılım eğitimlerinin değerlendirilmesinde, yazılım işlevinin gerçekleşmesi çözüm yöntemine bağlı değildir. Bu bağlamda, yaygın olarak kullanılan uygulamalar öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyini dikkate almayarak tek tip çözümü zorlamakta ve öğrencinin öğrenme faaliyeti için ayıracağı zamanı kendi seviyesine uygun şekilde azaltmasına olanak sağlamamaktadır. Dallandırılmış yazılım simülasyonu ile öğrenme faaliyeti zamanı, öğrenci merkezli olarak en etkin şekilde kullanılabilen ve keşfederek öğrenmeyi desteklemektedir. Yapılan çalışmada, Bilgi Teknolojileri dersi laboratuvar uygulamalarında kullanılmak üzere ofis yazılımlarının (MS Word, MS Excel,vb.) dallandırılmış yazılım simülasyonu gerçekleştirilmiştir. Simülasyonların geliştirme, test ve uygulama süreçleri incelenmiş, karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri sunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** E-öğrenme, SCORM, Simülasyon, Öğrenme Yönetim Sistemi.

## APPLICATIONS OF BRANCHED SOFTWARE SIMULATION : LABORATORY APPLICATIONS OF INFORMATION TECHNOLOGY COURSE

### Abstract

Nowadays, learning materials for teaching and assessment are improved by software development simulation tools. Although learning materials developed for evaluating these often can be solved with more than one scenario, the solution with a single forcing scenario. An evaluation of software learning, the solution method does not depend on the realization of the software process. In this respect, the widely-used applications disregard of the student's level of readiness , force single type of solution. Also, the student learning activities time are not reduced as appropriate their own level. With the usage of applications of branched software simulation, time for learning activities can be used most effectively as a student-centered and support self-learning. In this study, applications of branched office software (MS Word, MS Excel,etc.) simulation were realized on information technology course laboratory. The development, testing and implementation of simulations are examined and presented solution of problems.

**Key Words:** E-Learning, SCORM, Simulation, Learning Management System.