

PYTHON İLE TANILAYICI DALLANMIŞ AĞAÇ MODELİ

Arş. Gör. Nisa Yenikalaycı
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
nisa.yenikalayci@omu.edu.tr

Özet

Çalışmanın amacı, alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarından biri olan tanılayıcı dallanmış ağaç modelini bilgisayar üzerinde Python programlama dilini kullanarak modelleyebilmektir. Verilerin oluşturulması amacıyla, ortaöğretim fizik 11. sınıf ders kitabında "kuvvet ve hareket" ünitesinde yer alan bir tanılayıcı dallanmış ağaç modeli örnek olarak seçilmiştir. Kodların oluşturulması amacıyla, Python 3.5.1 sürümü kullanılmıştır. Oluşturulan kodların doğruluğuna ilişkin, programlama dilleri konusunda yeterli bilgisi olan bir uzmanın görüşü alınmıştır. Programı çalıştıran bir kullanıcı, ilk çıkan ifadeye verdiği yanıtı göre doğru veya yanlış olarak ilerleyerek bir çıkış noktasından çıkacaktır. İfadelere yanıt olarak büyük (D-Y) veya küçük (d-y) harfleri girilebilir. Kullanıcı bunların dışında bir ifade ya da karakter girerse "D veya Y harfleri ile giriş yapınız_!" uyarısı ekrana gelecektir. Eğer kullanıcı programa yanıt olarak baştan hatalı bir ifade girerse programın çalışması duracaktır. Çıkış noktasından aldığı puan o kişinin konuyu ne derecede kavradığını göstermesi bakımından önemlidir. Bu çalışma süre tutularak yapılabilir, öğrencilerin uygulamada doğru cevaba ulaşma süresine bakılabilir. Öğrencilerden kodlara ait veri akışından yola çıkarak tanılayıcı dallanmış ağaca ait yapıyı kendilerinin oluşturulmaları istenebilir.

Anahtar Sözcükler: Fen eğitimi, alternatif ölçme ve değerlendirme, tanılayıcı dallanmış ağaç, Python.