



ISSN:1306-3111
e-Journal of New World Sciences Academy
2009, Volume: 4, Number: 2, Article Number: 2A0008

TECHNOLOGICAL APPLIED SCIENCES

Received: September 2008
Accepted: March 2009
Series : 2A
ISSN : 1308-7223
© 2009 www.newwsa.com

Recep Kanit
Mürsel Erdal
University of Gazi
rkanit@gazi.edu.tr
Ankara-Turkiye

YAPI PROJELERİNİN GENETİK ALGORİTMA İLE PROGRAMLANMASI

ÖZET

Bu çalışmada, "Genetik Algoritma ile Kaynak Kısıtlı Proje Programlama" (GA_KKPP) diye isimlendirilen bir paket program hazırlanmış ve performansı bir örnek proje üzerinde test edilmiştir. Programın hazırlanmasında Delphi 7.0 programlama dili ve Paradox veri tabloları kullanılmıştır. Hazırlanan bu paket program ile kısıtlı kaynak koşullarında faaliyet süreleri minimize edilerek projenin programlaması yapılabilmekte ve projenin toplam bitiş süresi ile kritik yolu belirlenebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Genetik Algoritma, Planlama, Çizelgeleme, Optimizasyon, Proje Yönetimi

PROGRAMMING OF CONSTRUCTION PROJECTS WITH GENETIC ALGORITHM

ABSTRACT

In this study, a software package named as "Resource Constrained Project Scheduling using Genetic Algorithms" (RCPS_GA) was developed and its performance was tested on a sample project. Delphi 7.0 and paradox data tables were used during the preparation of software. Project planning under constrained resource conditions can be performed by minimizing activity and total project duration together with critical path can be determined by software.

Keywords: Genetic Algorithm, Planning, Scheduling, Optimization, Project Management