

**Εργαστήριο Νεότερων Μελών (Young Crew) στο
Παγκόσμιο Συνέδριο του IPMA στην Κρακοβία της Πολωνίας
15-17 Ιουνίου 2007 με θέμα :**
**«Η εξέλιξη του ατόμου από την απλή συμμετοχή σε ένα έργο
στη υπεύθυνη διοίκηση - διαχείριση του»**

υπό
Δημήτρη Σίσκου
M.Sc. Project Management,
Μέλος ΕΔΔΕ - Τμήμα Νεότερων Μελών

Το Τμήμα Νεότερων Μελών του ΕΔΔΕ (Young Crew Greece – www.young.pmgreece.gr) εκπροσωπήθηκε από τον υπογράφο στο Εργαστήριο Νεότερων Μελών του IPMA (International Project Management Association – www.ipma.ch) που έγινε στα πλαίσια του Παγκόσμιου Συνεδρίου του IPMA στην Κρακοβία της Πολωνίας.

Ο κύριος στόχος του Εργαστηρίου αυτού ήταν να προωθήσει τις ανταλλαγές εμπειριών και να προσφέρει ευκαιρίες αλληλεπίδρασης στους νεαρότερους διαχειριστές έργων (ηλικίας 25-35 ετών) από όλα τα μέρη του κόσμου.



Αριστερά, ο Δημήτρης Σίσκος (Μέλος του Ελληνικού Young Crew) και δεξιά ο Andreas Perez (Πρόεδρος του Διεθνούς Young Crew του IPMA) στην Κρακοβία

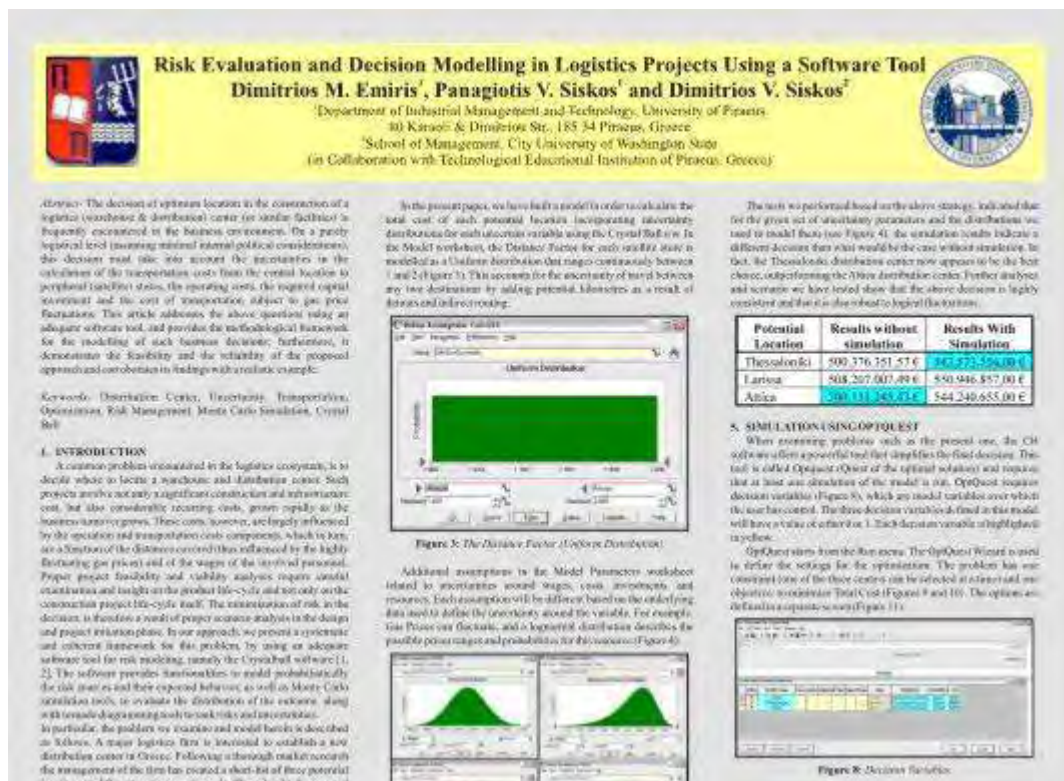
Πράγματι, στο Εργαστήριο αυτό συμμετείχαν περίπου 60 άτομα από 21 διαφορετικές χώρες. Οι παρουσιάσεις του Εργαστηρίου ήταν προσανατολισμένες στο θέμα της εξέλιξης του νεαρού διαχειριστή έργων από τη θέση του απλού συμμετέχοντα στη θέση του υπεύθυνου διαχειριστή του έργου. Στις παρουσιάσεις περιλαμβάνονταν ομιλίες με τίτλους όπως : “*Improving productivity and efficiency of planning*”, “*Emerging trends in projects*”, “*Ensuring project success before the project starts*” και “*How to be a STAR at work*”.

Επιλεγμένες παρουσιάσεις και το πρόγραμμα του Εργαστηρίου αυτού μπορείτε να κατεβάσετε στην περιοχή μελών του ΕΔΔΕ (<http://members.pmgreece.gr>)

Ιδιαίτερη αναφορά θα πρέπει να γίνει σε ειδική συνεδρία του Εργαστηρίου που ήταν αφιερωμένη στα αναδυόμενα Τμήματα Νεότερων Μελών (Young Crew) σε όλο τον κόσμο. Στη συνεδρία αυτή παρουσιάστηκαν χρήσιμα στοιχεία από τις εμπειρίες άλλων κρατών. Οι εμπειρίες αυτές θα μας είναι χρήσιμες στην προσπάθεια οργάνωσης του Τμήματος των Νεότερων Μελών στην Ελλάδα.

Κατά τη διάρκεια του Εργαστηρίου απονεμήθηκε και το Βραβείο για τον Καλύτερο Νέο Διαχειριστή Έργων (*Young Project Manager Award*) στην κ. *Helen Timperley* από την Αγγλία.

Τελειώνοντας τη σύντομη αυτή αναφορά, θα ήθελα να ευχαριστήσω το ΔΣ του ΕΔΔΕ για την ευκαιρία που μου έδωσε να συμμετέχω στο Εργαστήριο των Young Crew και στο Παγκόσμιο Συνέδριο του IPMA στην Πολωνία, στο οποίο παρουσιάστηκε και η εργασία μου σε μορφή poster με τίτλο «*Risk evaluation and decision modelling in logistics projects using a software tool*»



Risk Evaluation and Decision Modelling in Logistics Projects Using a Software Tool
Dimitrios M. Emiris¹, Panagiotis V. Siskos¹ and Dimitrios V. Siskos²
¹Department of Industrial Management and Technology, University of Piraeus, 40 Karaoli & Dimitriou Str., 185 34 Piraeus, Greece.
²School of Management, City University of Washington State (in Collaboration with Technological Educational Institution of Piraeus, Greece)

Abstract: The decision of optimum location in the construction of a logistic (warehouse or distribution) center for similar facilities is frequently encountered in the business environment. In a purely logistical level (assuming minimal external/political considerations), this decision must take into account the parameters in the calculation of the transportation costs from the central location to peripheral facilities status, the operating costs, the required capital investment and the cost of transportation subject to gas price fluctuations. This article addresses the above question using an adequate software tool, and provides the methodological framework for the modelling of such business decisions. Furthermore, it demonstrates the feasibility and the reliability of the proposed approach and conclusions in findings with a realistic example.

Keywords: Distribution Center, Uncertainty, Transportation, Optimization, Risk Management, Monte Carlo Simulation, Crystal Ball

1. INTRODUCTION
 A common problem encountered in the logistics environment is to decide where to locate a warehouse and distribution center. Such projects involve many uncertainties (costs, time, and risk) and are costly, but also profitable (revenue, cost, gross profit) as the business environment changes. These costs, however, are largely influenced by the operation and transportation costs components, which in turn, are a function of the distance covered (this influenced by the highly fluctuating gas prices) and of the weight of the involved personnel. Proper project feasibility and viability analysis require detailed calculations and insight on the project life-cycle and not only on the construction project life-cycle itself. The minimization of risk in the decision is therefore a result of proper scenario analysis in the design and project initiation phase. In our approach, we present a systematic and coherent framework for this problem, by using an adequate software tool for risk modeling, namely the Crystalball software [1, 2]. The software provides functionalities to model probabilistically the risk issues and their expected behaviors, as well as Monte Carlo simulation tools, to evaluate the distribution of the returns along with trend analysis using such tools and uncertainties. In particular, the problem we discuss and model herein is described as follows. A major logistics firm is interested to establish a new distribution center in Greece. Following a thorough market research the management of the firm has created a short-list of three potential locations in different territories (Attica, Thessaloniki, Larissa and

In the present paper, we have built a model in order to calculate the total cost of such potential location incorporating uncertainty distributions for each alternative variable using the Crystal Ball software. In the Model worksheet, the Decision Table for each variable analysis is modelled as a Uniform distribution that ranges continuously between 1 and 2 (Figure 3). This accounts for the uncertainty of input between two decisions by adding potential alternatives as a result of delays and indirect modeling.

The main results are based on the above strategy, indicated that for the given list of simulation parameters and the distribution used to model them (see Figure 4), the simulation results indicate a different decision than what would be the case without simulation. In fact, the Thessaloniki distribution center now appears to be the best choice, outperforming the Attica distribution center. Further analysis and scenario we have tested show that the above decision is highly consistent and that it is also robust to logical fluctuations.

Potential Location	Results without simulation	Results With Simulation
Thessaloniki	500.376.151,57 €	547.572.529,00 €
Larissa	508.207.007,09 €	550.946.857,00 €
Attica	504.131.345,07 €	544.340.655,00 €

5. SIMULATION USING OPTQUEST
 When examining problems such as the present one, the OptQuest software offers a powerful tool that simplifies the final decision. This tool is called OptQuest (Optimizer of the optimal solution) and requires that at least one simulation of the model is run. OptQuest requires decision variables (Figure 8), which are model variables over which the user has control. The above decision variables found in this model will have a value of either 0, 1 (which depend on variable assignment) or 2.

OptQuest starts from the Run menu. The OptQuest Wizard dialog is to enter the settings for the optimization. The problem has one constraint (one of the three centers can be selected at a time) and one objective to minimize Total Cost (Figure 9 and 10). The options are defined in the optimization section (Figure 11).

Από την αφίσα της εργασίας μου όπως παρουσιάστηκε σε ειδική συνεδρία στο Παγκόσμιο Συνέδριο του IPMA στην Πολωνία