



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ**

Ψηφιακή Οικονομία

Άσκηση αυτοαξιολόγησης 2

Μαρίνα Μπιτσάκη

Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών

CS-593 Supply Chains

1. What is the objective of a supply chain?
2. Explain the strategic fit in the context of supply chain performance.
3. Define the supply chain responsiveness and the supply chain efficiency.
4. Define the supply chain profitability.
5. Define a company's supply chain strategy.
6. A manufacturer of mobile phones has production facilities in Greece and India to serve its European market, where annual demand is for 1.0 million units. Demand is expected to stay at the same level over the next 10 years. Each facility has a capacity of 1 million units per year. With the current exchange rates, the production and distribution cost from India is 8 euros. Over each of the next three years, the Indian currency could rise relative to the euro by 10 percent with a probability of 0.4, or drop by 7 percent with a probability of 0.6. An option being considered is to shut down 0.5 million units of capacity in Greece and move it to India at a one-time cost of 2.3 million euros. Do you recommend this option? Assume a discount factor of 10 percent over the three years.
7. Consider the production of a good.
 - a. Determine the multiplicative binomial tree for the demand D for 3 periods under the following assumptions:
 - i. Demand of initial period: 50
 - ii. Demand increases from one period to the next by a factor 1.3 with probability 0.75
 - iii. Demand decreases from one period to the next by a factor 0.7 with probability 0.25
 - iv. Discount factor: 0.1
 - b. Consider that the costs and revenues at each period are as follows:
$$c_0(q) = 1.1q$$
$$c_1(q) = 0.9q$$
$$c_2(q) = q$$
$$R_0(q) = R_1(q) = R_2(q) = 1.5q$$
8. Calculate the total net present value of profit at the end of period 2.

Σημειώματα

Σημείωμα αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Κρήτης, Μαρίνα Μπιτσάκη. Μαρίνα Μπιτσάκη. «Ψηφιακή Οικονομία. Άσκηση αυτοαξιολόγησης 2». Έκδοση: 1.0. Ηράκλειο 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=420/>.

Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση, Όχι Παράγωγο Έργο 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Κρήτης» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

