

Modelare Economica

Acest **curs** prezinta **Modelare Economica**.

In acest PDF poti vizualiza cuprinsul si bibliografia (daca sunt disponibile) si aproximativ doua pagini din documentul original.

Arhiva completa de pe site contine 9 fisiere, intr-un numar total de **153 pagini**.

Fisierele documentului original au urmatoarele extensii: pdf, ppt.

Extras

1. Optimizarea modelelor de tip liniar

2. Formularea cazului general de postoptimizare

3. Aspecte practice în cazul modelării structurii de

fabricație cu variabilele continue (carte Modelare economica!!)

4. Modelarea structurii de producție și a posibilităților de

ale unei organizații (cazul în care variabilele sunt numere

întregi) Fiind date n activități competitive și m resurse limitate, se notează cu:

x_1, x_2, \dots, x_n , nivelurile pe care le pot atinge fiecare din cele n activități =

variabilele de decizie ale problemei.

- Alegerea unei variante decizionale se realizează pe baza unor criterii

economice (profit, cost, încărcarea utilajelor etc.) exprimate prin funcții

liniare de forma:

$f(X) =$

Aceste funcții vor fi maximizate sau minimizate în funcție de obiectivul pe

care îl reprezintă. Ele se numesc funcții obiectiv sau de eficiență.

- Nivelul pe care îl poate atinge valoarea funcției obiectiv depinde de nivelul

resurselor disponibile și de obligațiile pe care organizația le are de

îndeplinit.

Aceste constrângeri la care sunt supuse variantele decizionale pot fi

exprimate matematic prin restricții liniare.

- Metodele de rezolvare ale modelelor de programare liniară au la bază

algoritmul simplex construit de G. Dantzig

Prin rezolvarea modelului de programare liniară (forma primală) se obțin:

- Soluția optimă, adică varianta decizională care duce la cea mai bună valoare a criteriului de performanță specificat prin funcția obiectiv;
- Prețurile umbră asociate restricțiilor liniare:
- Prețurile umbră reprezintă valorile optime ale variabilelor duale;
- Prețurile umbră sunt folosite la analiza sensibilității soluției optime la variația vectorului b al resurselor (termenii liberi ai restricțiilor liniare);
- Prețul umbră arată cu cât s-ar modifica valoarea funcției obiectiv dacă s-ar putea mări cu o unitate disponibilul din resursa respectivă;
- Prețul umbră asociat unei resurse este valabil pentru un anumit interval de variație al cantității disponibile de resursă;
- Prețul umbră este diferit de zero numai dacă restricția asociată este verificată cu egalitate, adică numai dacă resursa respectivă este folosită integral de către soluția optimă.
- Costurile reduse asociate restricțiilor de neneg. asupra variabilelor deciz.:
- Costurile reduse sunt folosite pentru verificarea optimalității soluțiilor problemei de programare liniară;
- Costul redus este diferit de zero numai dacă variabila asociată are valoarea zero în soluția optimă;
- Costul redus arată cu cât s-ar înrăutăți valoarea funcției obiectiv dacă valoarea variabilei asociate ar crește de la 0 la 1.

.....
.....
.....

Documentul complet de 153 pagini il poti citi daca il descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Imagini din documentul complet:

5. Alte tipuri de simulare

Simularea tip joc

- joc de întreprindere, joc de conducere (management game) sau joc de afaceri (business game).
- reprezintă un exercițiu de simulare dinamică a unor decizii secvențiale.
- Jocurile de întreprindere prezintă particularitatea că implică prezența decidentului uman și luarea deciziilor pe parcursul desfășurării acestora, în timp ce simularea (MC, a eveniment discrete) poate fi realizată cu calculatorul, fără intervenția decidentului.

CURS 6

MODELARE ECONOMICĂ,

LECTOR DR. Nadia Ciocoiu

MODELAREA STRUCTURII SORTIMENTALE. STUDIU DE SENZITIVITATE

1. Optimizarea modelelor de tip liniar
2. Formularea cazului general de postoptimizare
3. Aspecte practice în cazul modelării structurii de fabricație cu variabile continue (carte *Modelare economică!*)
4. Modelarea structurii de producție și a posibilităților de ale unei organizații (cazul în care variabilele sunt numere întregi)

1. OPTIMIZAREA MODELELOR DE TIP LINIAR

- Fieșd date n activități competitive și m resurse limitate, se notează cu: x_1, x_2, \dots, x_n , nivelurile pe care le pot atinge fiecare din cele n activități = variabilele de decizie ale problemei.
- Alegerea unei variante decizionale se realizează pe baza unor criterii economice (profit, cost, încetarea utilităților etc.) exprimate prin funcții liniare de formă:

$$f(X) = \sum_{j=1}^n c_j x_j$$

Aceste funcții vor fi maximizate sau minimizate în funcție de obiectivul pe care îl reprezintă. Ele se numesc funcții obiectiv sau de eficiență.

- Nivelul pe care îl poate atinge valoarea funcției obiectiv depinde de nivelul resurselor disponibile și de obligațiile pe care organizația le are de îndeplinit.

Aceste constrângeri la care sunt supuse variantele decizionale pot fi exprimate matematic prin reztracții liniare.

- Metodele de rezolvare ale modelelor de programare liniară au la bază algoritmul simplex construit de G. Dantzig

Mai multe detalii se gasesc in [pagina documentului](https://biblioteca.regielive.ro) din [Biblioteca.RegieLive.ro](https://biblioteca.regielive.ro)