

OPL-Projekte Debug

- Produktionsproblem (Beispiel 1.1)
 - Ausführungskonfigurationen
 - Lewig_Sanstetten (Standard)
 - Produktionsproblem.mod : CPLEX
 - Lewig_Sanstetten.dat
- Produktionsproblem.mod : CPLEX
- Lewig_Sanstetten.dat

Problem Variablen Unterbre

Lösung mit Zielsetzung 35,617

Name	Wert
Daten (5)	
c	[64 48]
I	{"Produkt_1" "Produkt_2" "Prod
p	[2.9 3.3 2.2]
R	{"Maschine_A" "Maschine_B"}
v	[[5.3 2.9 2.5] [3.9 4.8 3.1]]

Produktionsproblem.mod Lewig_Sanstetten.dat

```
1 //Indexmengen
2 {string} I = ...; //Produkte
3 {string} R = ...; //Ressourcen
4
5 //Parameter
6 float p[I] = ...; //Preis
7 float c[R] = ...; //Kapazität
8 float v[R][I] = ...; //Kapazitätsverbrauch
9
10 //Entscheidungsvariablen
11 dvar float+ x[I]; //Produktionsmenge
12
13 //Zielfunktion
14 maximize sum(i in I)(p[i] * x[i]);
15
16 //Nebenbedingungen
17 subject to{
18
19     //Kapazitätsrestriktion
20     forall(r in R)
21         sum(i in I)(v[r][i]*x[i]) <= c[r];
22 }
23 }
```

Gliederung

- unter Verwendung von CPLEX
- Externe Daten (5)
 - c : float[R]
 - I : {string}
 - p : float[I]
 - R : {string}
 - v : float[R][I]
- Entscheidungsvariablen (1)
 - x : dvar float+[I]
 - Zielfunktion : einfach
- Nebenbedingungen (1)

Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
-------------	------

Fehler Scriptingpr Lösungen Konflikte Relaxierung Engineprot Statistik Profiler CPLEX-Ser

0 Elemente



OPL-Projekte Debug

- Produktionsproblem (Beispiel 1.1)
- Ausführungskonfigurationen
 - Lewig_Sanstetten (Standard)
 - Produktionsproblem.mod : CPLEX
 - Lewig_Sanstetten.dat
 - Produktionsproblem.mod : CPLEX
 - Lewig_Sanstetten.dat

Produktionsproblem.mod Lewig_Sanstetten.dat

```
1 //Indexmengen
2 {string} I = ...; //Produkte
3 {string} R = ...; //Ressourcen
```

```
4
5 //Parameter
6 float
```

project browser:
Overview of the current
project's content

Gliederung

- unter Verwendung von CPLEX
- Externe Daten (5)
 - c : float[R]
 - I : {string}
 - p : float[I]
 - R : {string}
 - v : float[R][I]
 - Entscheidungsvariablen (1)
 - x : dvar float+[I]
 - Hilfsfunktion : einfach
 - Lebensbedingungen (1)

Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
-------------	------

Problem Variablen Unterbreche

Lösung mit Zielsetzung 35,617

Name	Wert
Daten (5)	
c	[64 48]
I	{"Produkt_1" "Produkt_2" "Prod
p	[2.9 3.3 2.2]
R	{"Maschine_A" "Maschine_B"}
v	[[5.3 2.9 2.5] [3.9 4.8 3.1]]

Fehler

Scriptingpr

Lösungen

Konflikte

Relaxierung

Engineprot

Statistik

Profiler

CPLEX-Ser

0 Elemente



OPL-Projekte Debug Produktionsproblem.mod Lewig_Sanstetten.dat

- Produktionsproblem (Beispiel 1.1)
- Ausführungskonfigurationen
 - Lewig_Sanstetten (Standard)
 - Produktionsproblem.mod : CPLEX
 - Lewig_Sanstetten.dat
 - Produktionsproblem.mod : CPLEX
 - Lewig_Sanstetten.dat

project

run configuration

data file

model file

Problem Variablen Unterbre

Lösung mit Zielsetzung 35,617

Name	Wert
Daten (5)	
c	[64 48]
I	{"Produkt_1" "Produkt_2" "Prod
p	[2.9 3.3 2.2]
R	{"Maschine_A" "Maschine_B"}
v	[[5.3 2.9 2.5] [3.9 4.8 3.1]]

```
...; //Produkte
...; //Ressourcen
```

```
5 //Parameter
float p[I] = ...; //Preis
```

```
11 dvar float+ x[I]; //Produktionsmenge
```

```
in I)(p[i] * x[i]);
```

```
16 //Nebenbedingungen
```

```
17 subject to{
```

```
18
```

```
19 //Kapazitätsrestriktion
```

```
20 forall(r in R)
```

```
21 sum(i in I)(v[r][i]*x[i]) <= c[r];
```

```
22
```

```
23 }
```

Gliederung

- unter Verwendung von CPLEX
- Externe Daten (5)
 - c : float[R]
 - I : {string}
 - p : float[I]
 - R : {string}
 - v : float[R][I]
- Entscheidungsvariablen (1)
 - x : dvar float+[I]
- Zielfunktion : einfach
- Nebenbedingungen (1)

Eigenschaften

Eigenschaft Wert

Fehler

Scriptingpr

Lösungen

Konflikte

Relaxierung

Engineprot

Statistik

Profiler

CPLEX-Ser

0 Elemente



OPL-Projekte Debug

- Produktionsproblem (Beispiel 1.1)
 - Ausführungskonfigurationen
 - Lewig_Sanstetten (Standard)
 - Produktionsproblem.mod : CPLEX
 - Lewig_Sanstetten.dat
 - Produktionsproblem.mod : CPLEX
 - Lewig_Sanstetten.dat

Problem Variablen Unterbre

Lösung mit Zielsetzung 35,617

Name

text editor:
input of model and
data files

Produktionsproblem.mod

```
1 //Indexmengen
2 {string} I = ...; //Produkte
3 {string} R = ...; //Ressourcen
4
5 //Parameter
6 float p[I] = ...; //Preis
7 float c[R] = ...; //Kapazität
8 float v[R][I] = ...; //Kapazitätsverbrauch
9
10 //Entscheidungsvariablen
11 dvar float+ x[I]; //Produktionsmenge
12
13 //Zielfunktion
14 maximize sum(i in I)(p[i] * x[i]);
15
16 //Nebenbedingungen
17 subject to{
18
19 //Kapazitätsrestriktion
20 forall(r in R)
21     sum(i in I)(v[r][i]*x[i]) <= c[r];
22 }
```

Gliederung

- unter Verwendung von CPLEX
- Externe Daten (5)
 - c : float[R]
 - I : {string}
 - p : float[I]
 - R : {string}
 - v : float[R][I]
- Entscheidungsvariablen (1)
 - x : dvar float+[I]
 - Zielfunktion : einfach
- Nebenbedingungen (1)

Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
-------------	------

OPL-Projekte

Debug

- Produktionsproblem (Beispiel 1.1)
 - Ausführungskonfigurationen
 - Lewig_Sanstetten (Standard)
 - Produktionsproblem.mod : CPLEX
 - Lewig_Sanstetten.dat

Produktionsproblem.mod

Lewig_Sanstetten.dat

```
1 //Indexmengen
2 {string} I = ...; //Produkte
3 {string} R = ...; //Ressourcen
4
5 //Produkt
6
7 //Ressource
8
9 //Nebenbedingung
10
11 //Zielfunktion
12
13 //Kapazitätsrestriktion
14
15 //Nebenbedingung
16
17 subject to
18
19 //Kapazitätsrestriktion
20 forall(r in R)
21     sum(i in I)(v[r][i]*x[i]) <= c[r];
22
23 }
```

problem browser:
After a succesful solving run
the solution will appear here.

Problem

Variablen

Unterbreche

Lösung mit Zielsetzung 35,617

Name	Wert
c	[64 48]
I	{"Produkt_1" "Produkt_2" "Prod
p	[2.9 3.3 2.2]
R	{"Maschine_A" "Maschine_B"}
v	[[5.3 2.9 2.5] [3.9 4.8 3.1]]

Gliederung

- unter Verwendung von CPLEX
- Externe Daten (5)

Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
-------------	------

Fehler

Scriptingpr

Lösungen

Konflikte

Relaxierung

Engineprot

Statistik

Profiler

CPLEX-Ser

0 Elemente



OPL-Projekte Debug

- Produktionsproblem (Beispiel 1.1)
- Ausführungskonfigurationen
 - Lewig_Sanstetten (Standard)
- Produktionsproblem.mod : CPLEX
- Lewig_Sanstetten.dat
- Produktionsproblem.mod : CPLEX
- Lewig_Sanstetten.dat

Problem Variablen Unterbre

Lösung mit Zielsetzung 35,617

Name	Wert
Daten (5)	
c	[64 48]
I	{"Produkt_1" "Produkt_2" "Prod
p	[2.9 3.3 2.2]
R	{"Maschine_A" "Maschine_B"}
v	[[5.3 2.9 2.5] [3.9 4.8 3.1]]

1 Elemente ausgewählt

Produktionsproblem.mod

```
1 //Indexmengen
2 {string} I = ...; //Produkte
3 {string} R = ...; //Ressourcen
4
5 //Parameter
```

```
14 maximize sum(i in I)(p[i] * x[i]);
15
16 //Nebenbedingungen
17 subject to{
18
19     //Kapazitätsrestriktion
20     forall(r in R)
21         sum(i in I)(v[r][i]*x[i]) <= c[r];
22
23 }
```

Fehler

0 Elemente

Scriptingpr Lösungen Konflikte Relaxierung Engineprot Statistik Profiler CPLEX-Ser

Schneller Zugriff

Gliederung

- unter Verwendung von CPLEX
- Externe Daten (5)
 - c : float[R]
 - I : {string}
 - p : float[I]
 - R : {string}
 - v : float[R][I]
- Entscheidungsvariablen (1)
 - x : dvar float+[I]
- Zielfunktion : einfach
- Nebenbedingungen (1)

Eigenschaften

Eigenschaft Wert

outline for easier navigation
in the editor