Solucionario Investigacion De Operaciones Taha 7 Edicion Capitulo 17

Set 2.3c

1

(a) x_i = Undertaken portion of project i

Maximize

$$Z = 32.4x_1 + 35.8x_2 + 17.75x_3 + 14.8x_4 + 18.2x_5 + 12.35x_6$$

Subject to

$$10.5x_1 + 8.3x_2 + 10.2x_3 + 7.2x_4 + 12.3x_5 + 9.2x_6 \le 60$$
$$14.4x_1 + 12.6x_2 + 14.2x_3 + 10.5x_4 + 10.1x_5 + 7.8x_6 \le 70$$
$$2.2x_1 + 9.5x_2 + 5.6x_3 + 7.5x_4 + 8.3x_5 + 6.9x_6 \le 35$$
$$2.4x_1 + 3.1x_2 + 4.2x_3 + 5.0x_4 + 6.3x_5 + 5.1x_6 \le 20$$
$$0 \le x_j \le 1, \quad j = 1, 2, \ldots, 6$$

TORA optimum solution:

$x_1 = x_2 = x_3 = x_4 = 1, x_5 = .84, x_6 = 0, Z = 116.06$

(b) Add the constraint $x_2 \le x_6$

TORA optimum solution:

$x_1 = x_2 = x_3 = x_4 = x_6 = 1, x_5 = .03, Z = 113.68$

(c) Let S_i be the unused funds at the end of year i and change the right-hand side of constraints 2, 3, and 4 to $70 + S_1$, $35 + S_2$, and $20 + S_3$, respectively.

TORA optimum solution:

$x_1 = x_2 = x_3 = x_4 = x_5 = 1, \; x_6 = .71$

$Z = \$127.72$ (thousand)

The solution is interpreted as follows:

i	S_i	$S_i - S_{i-1}$	Decision
1	4.96	—	—
2	7.62	+2.66	Don't borrow from yr 1
3	4.62	−3.00	Borrow \$3 from year 2
4	0	−4.62	Borrow \$4.62 from yr 2

The effect of availing excess money for use in later years is that the first five projected are completed and 71% of project 6 is undertaken.

The total revenue increases from \$116,060 to 127,720.

(d) The slack S_i in period i is treated as an <u>unrestricted</u> variable.

TORA optimum solution: $Z = \$131.30$

$S_1 = 2.3, \; S_2 = .4, \; S_3 = -5, \; S_4 = -6.1$

This means that additional funds are needed in years 3 and 4.

Increase in return $= 131.30 - 116.06$
$= \$15.24$

Ignoring the time value of money, the amount borrowed $5 + 6.1 - (2.3 + .4) = \$8.4$. Thus,

rate of return $= \dfrac{15.24 - 8.4}{8.4} \cong 81\%$

2

x_i = dollar investment in project i, $i = 1, 2, 3, 4$

y_j = dollar investment in bank in year j, $j = 1, 2, 3, 4, 5$

Maximize $Z = y_5$

Subject to

$$x_1 + x_2 + x_4 + y_1 \le 10{,}000$$
$$.5x_1 + .6x_2 - x_3 + .4x_4 + 1.065y_1 - y_2 = 0$$
$$.3x_1 + .2x_2 + .8x_3 + .6x_4 + 1.065y_2 - y_3 = 0$$
$$1.8x_1 + 1.5x_2 + 1.9x_3 + 1.8x_4 + 1.065y_3 - y_4 = 0$$
$$1.2x_1 + 1.3x_2 + .8x_3 + .95x_4 + 1.065y_4 - y_5 = 0$$

All variables ≥ 0

TORA optimal solution:

$x_1 = 0, x_2 = \$10{,}000, x_3 = \$6000, x_4 = 0$

$y_1 = 0, y_2 = 0, y_3 = \$6800, y_4 = \$33{,}642$

$Z = \$53{,}628.73$ at the start of year 5

continued...

www.elsolucionario.net

Solucionario Investigacion De Operaciones Taha 7 Edicion Capitulo 17

Solucionario Investigacion De Operaciones Taha 7 Edicion Capitulo 17 - http://bit.ly/2Ekr3jT 45565b7e23 Solucionario Investigacion de .... Problema 4.3 Año | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Demanda | 7 | 9 | 5 | 9 | 13 | 8 ... 35.88 | 45.64 | 15 | 25 | 35.70 | 39.26 | 16 | 55 | 33.56 | 30.70 | 17 | 55 | 37.85 ... MICROPROCESADORES INTEL BARRY BREY 7º EDICIÓN CAPITULO 01: .... Solucionario Investigacion De Operaciones Taha 7 Edicion Capitulo 17 17 - http://bit.ly/2FSuFvS 973abb2050 INVESTIGACION DE .... Investigación de operaciones / Hamdy A. Taha ; traducción Rodolfo, Navarro Salas ; revisión ... CAPÍTULO 7. ... CAPÍTULO 17. ... Summary: Esta novena edición de reconocida libro de Taha contiene, ... Incluye: breve biografía del autor, apéndices de tablas estadísticas y respuestas parciales a problemas seleccionados.. Operaciones", 8ª edición. ... TAHA, H.A. (2004): "Investigación de Operaciones, una Introducción", 7ª ..... El conjunto X de soluciones factibles del problema es: 1 ..... ( )6 17. P. = (en vez de 15), ( )7. Q y ( )8. Q mantienen su valor y por tanto los.. Cada capítulo contiene ejemplos y aplicaciones tomadas de estudios de casos ... Investigación de operaciones Séptima edición Hamdy A. Taha University of ... Apéndice D Respuestas parciales de problemas seleccionados 789 Índice 825 vi ..... 7. El modelo de programación lineal se grafica y se resuelve. La figura 2.4 .... SOLUCIONARIO INVESTIGACION DE OPERACIONES 9na EDICION – HAMDY A. TAHA luis fernandez condeña CAPITULO 1: ¿QUE ES LA INVESTIGACION .... edición, por Hamdy A. Taha, publicada por Pearson Education, Inc., publicada ... Qué es la investigación de operaciones 1 .... Capítulo 17 Cadenas de Markov 571 ..... En el problema del rectángulo, identifique dos soluciones factibles, e indique .... 2 Los problemas 7 y 8 se tomaron y compendiaron de Bruce Goldstein, ... Autor: Hamdy A. Taha. ISBN: 9789702604983. Editorial: Pearson. Edición: 7 ... Cada capítulo contiene ejemplos y aplicaciones tomadas de estudios de casos ... de la investigación de operaciones para la toma de decisiones, esta edición hace ... Capítulo 17. ... Apéndice D. Respuestas parciales de problemas seleccionados.. Traducción autorizada de la edición en idioma inglés, titulada Operations ... Capítulo 7 ... Capítulo 17 Sistemas de colas 579 ... 2.4 Soluciones de problemas de programación lineal ..... nuevo está una introducción a la investigación de operaciones (capítulo 1); el ... Hamdy A. Taha es profesor de Ingeniería Industrial en.. Investigacion de operaciones solucionario, para estudiantes de la materia de ingenieria economica by ... Solucionario Investigacion de Operaciones Taha 7 EDICION ..... Conjunto Problemas Cap 17 Markov Chains TAHA 8th Edition.. Solucionario Investigacion De Operaciones Taha 7 Edicion Capitulo 17 http://jinyurl.com/h3rk2. Descargar Gratis en PDF Libro y Solucionario .... Investigación de Operaciones Hamdy Taha 9na edición. ¿Necesitas ... Respuestas. Anónimo 7 de octubre de 2016 a las 19:59 .... soluciones del capitulo 17?. Investigacion de operaciones taha opti3. 59,318 views ... Omar Méndez. No viene el capitulo Cuatro D: Es el mas importante de mi curso.. Edición + Solucionario, Oswaldo Hernández, 5/11/16 7:18 AM. Investigación de operaciones. Hamdy A. ... Capítulo 1 Qué es la investigación de operaciones 1. Investigación de Operaciones – Hamdy A. Taha – 9na Edición. Descargar PDF ... Capítulo 7 Programación lineal avanzada ... Capítulo 17 Cadenas de Markov. TAHA INVESTIGACIÓN INVESTIGACIÓN OPERACIONES de de .... integrales 67 Capítulo 3 El método símplex 71 3.1 Espacio de soluciones en forma de .... seleccionadas 576 Problemas integrales 576 Capítulo 17 Sistemas de colas 579 .... FreeLibros.com Investigación de operaciones Novena edición Hamdy A. Taha .... Redes PERT 262 Bibliografía 265 Capítulo 7 Programación lineal avanzada 267 ... 567 Bibliografía 569 Capítulo 17 Cadenas de Markov 571 17.1 Definción de .... Hamdy A. Taha. Editorial: ... Edición: 10 ... Capítulo 1 ¿Qué es la investigación de operaciones? ... Capítulo 7 Programación lineal avanzada ... Capítulo 17 Cadenas de Markov ... Apéndice B Respuestas parciales a problemas seleccionados .... Contenido: Capítulo 1 Qué es la investigación de operaciones. Capítulo 2 ... Capítulo 7 Programación lineal avanzada. Capítulo 8 ... Edición – Hamdy A. Taha. Contenido: ... Capítulo 17 Cadenas de Markov. Capítulo 18 ... Solucionario Mecanica de fluidos 3ra. Edicion. Merle C. Potter, David C. Wiggert. 3419e47f14