

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.1

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	1	15	20	5	-
2	2	10	12	1	-
3	2	8	10	1	-
4	20	5	5	2	-
5	100	1.5	2	-	1

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.2

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	1	12	20	3	-
2	5	8	12	2	-
3	10	6	10	2	-
4	20	4	5	2	-
5	200	2	2	-	1

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.3

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	1	21	20	6	-
2	2	16	15	4	-
3	4	11	10	2	-
4	50	6	5	1	-
5	1000	2.5	2	-	1

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.4

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	1	40	50	10	-
2	5	22	20	4	-
3	10	11	10	2	-
4	20	7	6	1	-
5	300	5	4	-	3

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.5

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	1	25	30	10	-
2	4	15	12	1	-
3	10	8	10	1	-
4	12	6	8	1	-
5	200	5	6	-	5

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.6

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	1	25	23	10	-
2	3	15	13	5	-
3	10	10	8	4	-
4	100	6	4	3	-
5	1000	2	1	-	1

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.7

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	3	100	200	5	-
2	5	35	30	4	-
3	100	12	10	3	-
4	2000	7	5	2	-
5	10000	1.5	2	-	1

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.8

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	5	50	100	5	-
2	10	10	10	1	-
3	200	8	7	1	-
4	5000	6	5	2	-
5	20000	3.5	3	-	1

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.9

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	2	50	30	20	-
2	5	30	20	10	-
3	5	18	15	4	-
4	10	13	10	2	-
5	20	11	8	-	10

Laboratorium 3 i 4
Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2

Zadanie - zestaw 2.10

Cel:

Opracowanie modelu podziału budżetu przeznaczonego na płace przy uwzględnieniu kilku kryteriów.

Założenia:

1. W firmie jest N różnych stanowisk $i \in N$. n_i określa ile osób jest zatrudnionych na stanowisku i
2. W firmie jest ustalony poziom płacy minimalnej f_i (gdzie i jest stanowiskiem o najniższym wynagrodzeniu).
3. Należy uwzględnić w modelu zróżnicowanie do płac na podobnych stanowiskach w innych firmach określonych poprzez parametr m_i .
4. Określono minimalną różnicę płac między stanowiskami s_i .
5. Należy uwzględnić w modelu dążenie do struktury referencyjnej płac p_i .

Kryteria:

1. Minimalizacja środków przeznaczonych na płace;
2. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od struktury płac wewnątrz firmy.
3. Minimalizacja sumy odchyłeń od struktury płac wewnątrz firmy.
4. Minimalizacja maksymalnego odchylenia od płac na zewnątrz firmy.
5. Minimalizacja sumy odchyłeń od płac na zewnątrz firmy.

Dane:

Stanowisko	n_i	p_i tys	m_i tys	s_i tys	f_i tys
1	1	50	20	10	-
2	2	40	12	7	-
3	2	30	10	5	-
4	20	20	5	3	-
5	50	15	2	-	10