

Belangrijk Luchthavenvoorspellingsmethoden Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 20
Belangrijk
Luchthavenvoorspellingsmethoden
Formules

1) Conventionele luchthavenvoorspellingsmethoden Formules

1.1) Enplanement voor binnenlandse passagiers Formule

Formule

$$EI_i = M_{i/j} \cdot M_{i/s} \cdot M_{s/us} \cdot M_{US} \cdot E_{US}$$

Voorbeeld

$$40.32 = 56 \cdot 0.4 \cdot 0.3 \cdot 0.12 \cdot 50$$

Evalueer de formule 

1.2) Enplanement voor binnenlandse passagiers op locatie i Formule

Formule

$$M_{i/j} = \frac{EI_i}{M_{i/s} \cdot M_{s/us} \cdot M_{US} \cdot E_{US}}$$

Voorbeeld

$$55.5556 = \frac{40}{0.4 \cdot 0.3 \cdot 0.12 \cdot 50}$$

Evalueer de formule 

1.3) Percentage marktaandeel van de totale Amerikaanse markt Formule

Formule

$$M_{US} = \frac{EI_i}{M_{i/j} \cdot M_{i/s} \cdot M_{s/us} \cdot E_{US}}$$

Voorbeeld

$$0.119 = \frac{40}{56 \cdot 0.4 \cdot 0.3 \cdot 50}$$

Evalueer de formule 

1.4) Percentage marktaandeel voor luchthaven Formule

Formule

$$M_{i/s} = \frac{EI_i}{M_{i/j} \cdot M_{s/us} \cdot M_{US} \cdot E_{US}}$$

Voorbeeld

$$0.3968 = \frac{40}{56 \cdot 0.3 \cdot 0.12 \cdot 50}$$

Evalueer de formule 

1.5) Percentage marktaandeel voor regio 'j' Formule

Formule

$$M_{s/us} = \frac{EI_i}{M_{i/j} \cdot M_{i/s} \cdot M_{US} \cdot E_{US}}$$

Voorbeeld

$$0.2976 = \frac{40}{56 \cdot 0.4 \cdot 0.12 \cdot 50}$$

Evalueer de formule 



1.6) Totaal geplande binnenlandse passagiersregistratie Formule

Formule

$$E_{US} = \frac{EI_i}{M_{i/j} \cdot M_{i/s} \cdot M_{S/US} \cdot M_{US}}$$

Voorbeeld

$$49.6032 = \frac{40}{56 \cdot 0.4 \cdot 0.3 \cdot 0.12}$$

Evalueer de formule 

2) Geïntegreerd raamwerk voor vraagprognoses Formules

2.1) Echt Bruto Nationaal Product Formule

Formule

$$GNP = \frac{RPM - b_0 - (Y \cdot c)}{d}$$

Voorbeeld

$$438.0952 = \frac{36100.01 - 0.01 - (45010 \cdot 0.8)}{0.21}$$

Evalueer de formule 

2.2) Gemiddelde reisduur gegeven passagiersvliegtuigen Formule

Formule

$$L = \frac{RPM}{EI_i}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$902.5002_m = \frac{36100.01}{40}$$

Evalueer de formule 

2.3) Inkomsten Passenger Miles gegeven Passenger Enplanments Formule

Formule

$$RPM = EI_i \cdot L$$

Voorbeeld met Eenheden

$$36080 = 40 \cdot 902_m$$

Evalueer de formule 

2.4) Inkomsten van passagiersmijlen Formule

Formule

$$RPM = b_0 + (GNP \cdot d) + (Y \cdot c)$$

Voorbeeld

$$36104.61 = 0.01 + (460 \cdot 0.21) + (45010 \cdot 0.8)$$

Evalueer de formule 

2.5) Jet Fuel Prijs gegeven Opbrengst Formule

Formule

$$JF = \frac{Y - a_0 - (W \cdot a_2) - (ATM \cdot a_3)}{a_1}$$

Voorbeeld

$$999.875 = \frac{45010 - 10.5 - (5000 \cdot 8) - (100 \cdot 10)}{4}$$

Evalueer de formule 



2.6) Lonen in de luchtvaartsector Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$W = \frac{Y - a_0 - (JF \cdot a_1) - (ATM \cdot a_3)}{a_2}$$

Voorbeeld

$$4999.9375 = \frac{45010 - 10.5 - (1000 \cdot 4) - (100 \cdot 10)}{8}$$

2.7) Luchtvervoerbewegingen per vliegtuig Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$ATM = \frac{Y - a_0 - (JF \cdot a_1) - (W \cdot a_2)}{a_3}$$

Voorbeeld

$$99.95 = \frac{45010 - 10.5 - (1000 \cdot 4) - (5000 \cdot 8)}{10}$$

2.8) Passagiersplannen Formule

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

$$EI_i = \frac{RPM}{L}$$

$$40.0222 = \frac{36100.01}{902_m}$$

2.9) Reële opbrengst gegeven Revenue Passenger Miles Formule

Formule

Voorbeeld

Evalueer de formule 

$$Y = \frac{RPM - b_0 - (GNP \cdot d)}{c}$$

$$45004.25 = \frac{36100.01 - 0.01 - (460 \cdot 0.21)}{0.8}$$

2.10) Regressiemodelformulering voor opbrengst Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$Y = a_0 + (JF \cdot a_1) + (W \cdot a_2) + (ATM \cdot a_3)$$

Voorbeeld

$$45010.5 = 10.5 + (1000 \cdot 4) + (5000 \cdot 8) + (100 \cdot 10)$$



3) Voorspellingskader voor meerdere luchthavens Formules

3.1) Luchtvaartdienst Wekelijks vertrekkende vluchten vanaf luchthaven 2,3 Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$AS_{23} = - \left(\left(\frac{\ln \left(\frac{P_1}{P_{23}} \right) - b_{1,2} \cdot (TT_1 - TT_{23})}{b_{2,3}} \right) - AS_1 \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.7461h = - \left(\left(\frac{\ln \left(\frac{50.1}{55} \right) - 5h \cdot (6h - 6.5h)}{6.8h} \right) - 4.1h \right)$$

3.2) Luchtvaartdienst Wekelijkse vertrekkende vluchten vanaf luchthaven 1 Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$AS_1 = \left(\frac{\ln \left(\frac{P_1}{P_{23}} \right) - b_{1,2} \cdot (TT_1 - TT_{23})}{b_{2,3}} \right) + AS_{23}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4.8539h = \left(\frac{\ln \left(\frac{50.1}{55} \right) - 5h \cdot (6h - 6.5h)}{6.8h} \right) + 4.5h$$

3.3) Reistijden van analysezone naar luchthavens 1 gegeven Percentage passagiers Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$TT_1 = \left(\frac{\ln \left(\frac{P_1}{P_{23}} \right) - b_{2,3} \cdot (AS_1 - AS_{23})}{b_{1,2}} \right) + TT_{23}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$7.0253h = \left(\frac{\ln \left(\frac{50.1}{55} \right) - 6.8h \cdot (4.1h - 4.5h)}{5h} \right) + 6.5h$$



3.4) Reistijden van analysezone naar luchthavens 2,3 Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$TT_{23} = - \left(\left(\frac{\ln \left(\frac{P_1}{P_{23}} \right) - b_{2,3} \cdot (AS_1 - AS_{23})}{b_{1,2}} \right) - TT_1 \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$5.4747 \text{ h} = - \left(\left(\frac{\ln \left(\frac{50.1}{55} \right) - 6.8 \text{ h} \cdot (4.1 \text{ h} - 4.5 \text{ h})}{5 \text{ h}} \right) - 6 \text{ h} \right)$$



Variabelen gebruikt in lijst van Luchthavenvoorspellingsmethoden Formules hierboven



- a_0 Regressiecoëfficiënt a
- a_1 Regressiecoëfficiënt a1
- a_2 Regressiecoëfficiënt a2
- a_3 Regressiecoëfficiënt a3
- AS_1 Luchtvaartdienst 1 (Uur)
- AS_{23} Luchtvaartdienst 23 (Uur)
- **ATM** Luchtvervoerbewegingen per vliegtuig
- b_0 Regressiecoëfficiënt b
- $b_{1,2}$ Coëfficiënt voor reistijd (Uur)
- $b_{2,3}$ Coëfficiënt voor Airline Service (Uur)
- **c** Regressiecoëfficiënt
- **d** Regressiecoëfficiënt d
- E_{US} Totaal aantal geplande binnenlandse passagiers
- E_i Binnenlandse passagiersvliegtuigen
- **GNP** Echt bruto nationaal product
- **JF** Vliegtuigbrandstofprijis
- **L** Gemiddelde reisduur (Meter)
- M_{ij} Binnenlands passagiersvliegtuig op locatie 'i'
- $M_{i/s}$ Procent marktaandeel voor luchthaven 'i'
- M_{US} Procent marktaandeel van de staat
- $Ms_{/us}$ Procent marktaandeel voor regio
- P_1 Percentage passagiers in analysezone
- P_{23} Percentage passagiers in analysezone 2,3
- **RPM** Opbrengst passagiersmijlen
- TT_1 Reistijden vanaf analysezone 1 (Uur)
- TT_{23} Reistijden vanaf analysezone 2,3 (Uur)
- **W** Lonen in de luchtvaartindustrie
- **Y** Opbrengst van vliegtuigen

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Luchthavenvoorspellingsmethoden Formules hierboven

- **Functies:** **ln**, **ln(Number)**
De natuurlijke logaritme, ook bekend als de logaritme met grondtal e, is de inverse functie van de natuurlijke exponentiële functie.
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie ↻
- **Meting:** **Tijd** in Uur (h)
Tijd Eenheidsconversie ↻



Download andere Belangrijk Luchthavenplanning en -ontwerp pdf's

- **Belangrijk Schatting van de lengte van de start- en landingsbaan van het vliegtuig Formules** 
- **Belangrijk Luchthavendistributiemodellen Formules** 
- **Belangrijk Luchthavenvoorspellingsmethoden Formules** 
- **Belangrijk Startkoffer bij uitval van de motor onder schatting van de baanlengte Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage Verandering** 
-  **LCM KGV van twee getallen** 
-  **Juiste fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 4:16:36 AM UTC

