

Obrada podataka za Delfi metod

Način popunjavanja upitnika (varijacije u odgovorima):

- 1 odgovor: x;
- 3 odgovora:
 - **o** - optimističko vreme ostvarenja događaja,
 - **m** - realno vreme ostvarenja događaja,
 - **p** - pesimističko vreme ostvarenja događaja.

1 odgovor	
$t_n = \frac{1}{n} * \sum_{i=1}^k t_i * f_i$	t_n – prosečno vreme ostvarenja događaja n – broj stručnjaka koji su dali odgovore t_i - i -ta godina ostvarenja događaja ($0, 1, 2, \dots, k$) f_i - broj stručnjaka koji su kao odgovor dali i -tu godinu ostvarenja događaja
$\delta^2_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k f_i t_i^2 - t_n^2$ $\delta_n = \sqrt{\delta_n^2}$	δ^2_n – varijansa (disperzija), meri saglasnost u odgovorima stručnjaka n - broj stručnjaka koji su dali odgovore t_i - i -ta godina ostvarenja događaja ($0, 1, 2, \dots, k$) f_i - broj stručnjaka koji su kao odgovor dali i -tu godinu ostvarenja događaja t_n – prosečno vreme ostvarenja događaja δ_n – standardna devijacija
3 odgovora	
Pošto svaki stručnjak daje po 3 odgovora, potrebno je najpre izračunati srednju vrednost za svakog stručnjaka pojedinačno (t_i)	
$t_i = \frac{r_1 o_i + r_2 m_i + r_3 p_i}{r_1 + r_2 + r_3}$	$r_1=1, r_2=4$ i $r_3=1$ (uvek su isti koeficijenti) t_i – prosečno vreme ostvarenja događaja za i -tog stručnjaka ($i=1, 2, \dots, n$) o_i - optimističko vreme ostvarenja događaja, m_i - realno vreme ostvarenja događaja, p_i - pesimističko vreme ostvarenja događaja.
$t_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n t_i$	t_n – prosečno vreme ostvarenja događaja n – broj stručnjaka koji su dali odgovore t_i – prosečno vreme ostvarenja događaja za i -tog stručnjaka (izračunat u prethodnom koraku)
Pošto svaki stručnjak daje po 3 odgovora, potrebno je najpre izračunati saglasnost u odgovorima za svakog stručnjaka pojedinačno (δ_i^2)	
$\delta_i^2 = \frac{(p_i - o_i)^2}{r_4}$	$r_4=36$ δ_i^2 – saglasnost u odgovorima i -tog stručnjaka o_i - optimističko vreme ostvarenja događaja, p_i - pesimističko vreme ostvarenja događaja.
$\delta_n^2 = \frac{1}{n} \left[\sum_{i=1}^n \delta_i^2 + \sum_{i=1}^n (t_i - t_n)^2 \right]$ $\delta_n = \sqrt{\delta_n^2}$	n - broj stručnjaka δ_i^2 – saglasnost u odgovorima i -tog stručnjaka (izračunata u prethodnom koraku) t_i – prosečno vreme ostvarenja događaja i -tog stručnjaka t_n – prosečno vreme ostvarenja događaja

1 odgovor	
Prosečno vreme ostvarenja događaja	$t_n = \frac{1}{n} * \sum_{i=1}^k t_i * f_i$
Saglasnost u odgovorima stručnjaka	$\delta_n^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k f_i t_i^2 - t_n^2$ $\delta_n = \sqrt{\delta_n^2}$
3 odgovora	
Prosečno vreme ostvarenja događaja	$t_i = \frac{r_1 o_i + r_2 m_i + r_3 p_i}{r_1 + r_2 + r_3}; r_1=1, r_2=4 \text{ i } r_3=1$ $t_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n t_i$
Saglasnost u odgovorima stručnjaka	$\delta_i^2 = \frac{(p_i - o_i)^2}{r_4}; r_4=36$ $\delta_n^2 = \frac{1}{n} \left[\sum_{i=1}^n \delta_i^2 + \sum_{i=1}^n (t_i - t_n)^2 \right] \quad \delta_n = \sqrt{\delta_n^2}$