

# Importante Sistema di traffico delle telecomunicazioni

## Formule PDF



**Formule**  
**Esempi**  
**con unità**

### Lista di 22

Importante Sistema di traffico delle  
telecomunicazioni Formule

#### 1) Arrivo di Poisson Formula

Formula

$$A_p = \lambda \cdot T$$

Esempio con Unità

$$114.3 = 3.81 \cdot 30_s$$

Valutare la formula

#### 2) Capacità di commutazione Formula

Formula

$$SC = \frac{N \cdot TC}{2}$$

Esempio

$$33.75 = \frac{15 \cdot 4.5}{2}$$

Valutare la formula

#### 3) Capacità di gestione del traffico Formula

Formula

$$TC = \frac{2 \cdot SC}{N}$$

Esempio

$$4.5 = \frac{2 \cdot 33.75}{15}$$

Valutare la formula

#### 4) Chiama il tempo di configurazione Formula

Formula

$$T_{cs} = T_{other} + K \cdot T_{st}$$

Esempio con Unità

$$0.353_s = 0.11_s + 3 \cdot 0.081_s$$

Valutare la formula

#### 5) Costo del sistema di commutazione Formula

Formula

$$C_{sw} = n_{sw} \cdot C_s + C_{ch} + C_c$$

Esempio

$$29 = 0.25 \cdot 2 + 26.05 + 2.45$$

Valutare la formula

#### 6) Costo dell'hardware comune Formula

Formula

$$C_{ch} = C_{sw} - (n_{sw} \cdot C_s) - C_c$$

Esempio

$$26.05 = 29 - (0.25 \cdot 2) - 2.45$$

Valutare la formula



## 7) Costo per abbonato Formula

Formula

$$C = \frac{N \cdot SC}{C_{ci}}$$

Esempio

$$16.6749 = \frac{15 \cdot 33.75}{30.36}$$

Valutare la formula 

## 8) Disponibilità Formula

Formula

$$A = \frac{u}{u + d}$$

Esempio con Unità

$$0.7 = \frac{15.98_s}{15.98_s + 6.85_s}$$

Valutare la formula 

## 9) Errore di quantizzazione Formula

Formula

$$e_q = \frac{V_{sin}}{2 \cdot V}$$

Esempio con Unità

$$0.012 = \frac{2.88}{2 \cdot 120_v}$$

Valutare la formula 

## 10) Grado di servizio Formula

Formula

$$GoS = \frac{N_L}{T_c}$$

Esempio

$$0.27 = \frac{6.985}{25.87}$$

Valutare la formula 

## 11) Indice di capacità di costo Formula

Formula

$$C_{ci} = \frac{N \cdot SC}{C}$$

Esempio

$$30.3689 = \frac{15 \cdot 33.75}{16.67}$$

Valutare la formula 

## 12) Indisponibilità del sistema Formula

Formula

$$U = 1 - A$$

Esempio

$$0.3 = 1 - 0.70$$

Valutare la formula 

## 13) Numero di chiamate perse Formula

Formula

$$N_L = T_c \cdot GoS$$

Esempio

$$6.9849 = 25.87 \cdot 0.27$$

Valutare la formula 

## 14) Numero medio di chiamate Formula

Formula

$$n = \frac{A_{avg} \cdot T}{AHT}$$

Esempio con Unità

$$44.9102 = \frac{2.5 \cdot 30_s}{1.67_s}$$

Valutare la formula 



## 15) Numero totale di chiamate offerte Formula

Formula

$$T_c = \frac{N_L}{GoS}$$

Esempio

$$25.8704 = \frac{6.985}{0.27}$$

Valutare la formula 

## 16) Occupazione del bagagliaio Formula

Formula

$$\rho = A_o \cdot \frac{1 - GoS}{A_{avg}}$$

Esempio

$$0.2482 = 0.85 \cdot \frac{1 - 0.27}{2.5}$$

Valutare la formula 

## 17) Occupazione media Formula

Formula

$$A_{avg} = \frac{n \cdot AHT}{T}$$

Esempio con Unità

$$2.5 = \frac{44.91 \cdot 1.67s}{30s}$$

Valutare la formula 

## 18) Tasso medio di arrivo delle chiamate Poisson Formula

Formula

$$\lambda = \frac{A_p}{T}$$

Esempio con Unità

$$3.8133 = \frac{114.4}{30s}$$

Valutare la formula 

## 19) Tempo di attività Formula

Formula

$$u = \frac{A \cdot d}{1 - A}$$

Esempio con Unità

$$15.9833s = \frac{0.70 \cdot 6.85s}{1 - 0.70}$$

Valutare la formula 

## 20) Tempo di inattività Formula

Formula

$$d = \frac{u - A \cdot u}{A}$$

Esempio con Unità

$$6.8486s = \frac{15.98s - 0.70 \cdot 15.98s}{0.70}$$

Valutare la formula 

## 21) Tempo di permanenza medio Formula

Formula

$$AHT = \frac{A_{avg} \cdot T}{n}$$

Esempio con Unità

$$1.67s = \frac{2.5 \cdot 30s}{44.91}$$

Valutare la formula 

## 22) Tempo richiesto per funzioni diverse dalla commutazione Formula

Formula

$$T_{other} = T_{cs} - K \cdot T_{st}$$

Esempio con Unità

$$0.11s = 0.353s - 3 \cdot 0.081s$$



Valutare la formula 



## Variabili utilizzate nell'elenco di Sistema di traffico delle telecomunicazioni Formule sopra

- **A** Disponibilità
- **A<sub>avg</sub>** Occupazione media
- **A<sub>o</sub>** Occupazione
- **A<sub>p</sub>** Arrivo di Poisson
- **AHT** Tempo medio di tenuta (*Secondo*)
- **C** Costo per abbonato
- **C<sub>c</sub>** Costo del sistema di controllo comune
- **C<sub>ch</sub>** Costo dell'hardware comune
- **C<sub>ci</sub>** Indice di capacità di costo
- **C<sub>s</sub>** Costo per elemento di commutazione
- **C<sub>sw</sub>** Costo del sistema di commutazione
- **d** Tempo di inattività (*Secondo*)
- **e<sub>q</sub>** Errore di quantizzazione
- **GoS** Grado di servizio
- **K** Numero di stadi di commutazione
- **n** Numero medio di chiamate
- **N** Numero di linee dell'abbonato
- **N<sub>L</sub>** Numero di chiamate perse
- **n<sub>sw</sub>** Numero di elementi di commutazione
- **SC** Capacità di commutazione
- **T** Periodo di tempo (*Secondo*)
- **T<sub>c</sub>** Numero totale di chiamate offerte
- **T<sub>cs</sub>** Orario configurazione chiamate (*Secondo*)
- **T<sub>other</sub>** Tempo richiesto diverso dal cambio (*Secondo*)
- **T<sub>st</sub>** Tempo medio di commutazione per fase (*Secondo*)
- **TC** Capacità di gestione del traffico
- **u** Tempo di attività (*Secondo*)
- **U** Non disponibilità
- **V** Voltaggio (*Volt*)
- **V<sub>sin</sub>** Ingresso sinusoidale

## Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Sistema di traffico delle telecomunicazioni Formule sopra

- **Misurazione: Tempo** in Secondo (s)  
*Tempo Conversione di unità* 
- **Misurazione: Potenziale elettrico** in Volt (V)  
*Potenziale elettrico Conversione di unità* 




- $\lambda$  Tasso medio di arrivo di chiamate Poisson
- $\rho$  Occupazione del bagagliaio



## Scarica altri PDF **Importante Sistemi di commutazione per telecomunicazioni**

- **Importante Sistema di commutazione digitale Formule** 
- **Importante Sistema di traffico delle telecomunicazioni Formule** 

### Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Errore percentuale** 
-  **MCM di tre numeri** 
-  **Sottrarre frazione** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

**Questo PDF può essere scaricato in queste lingue**

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

7/9/2024 | 3:47:56 AM UTC

