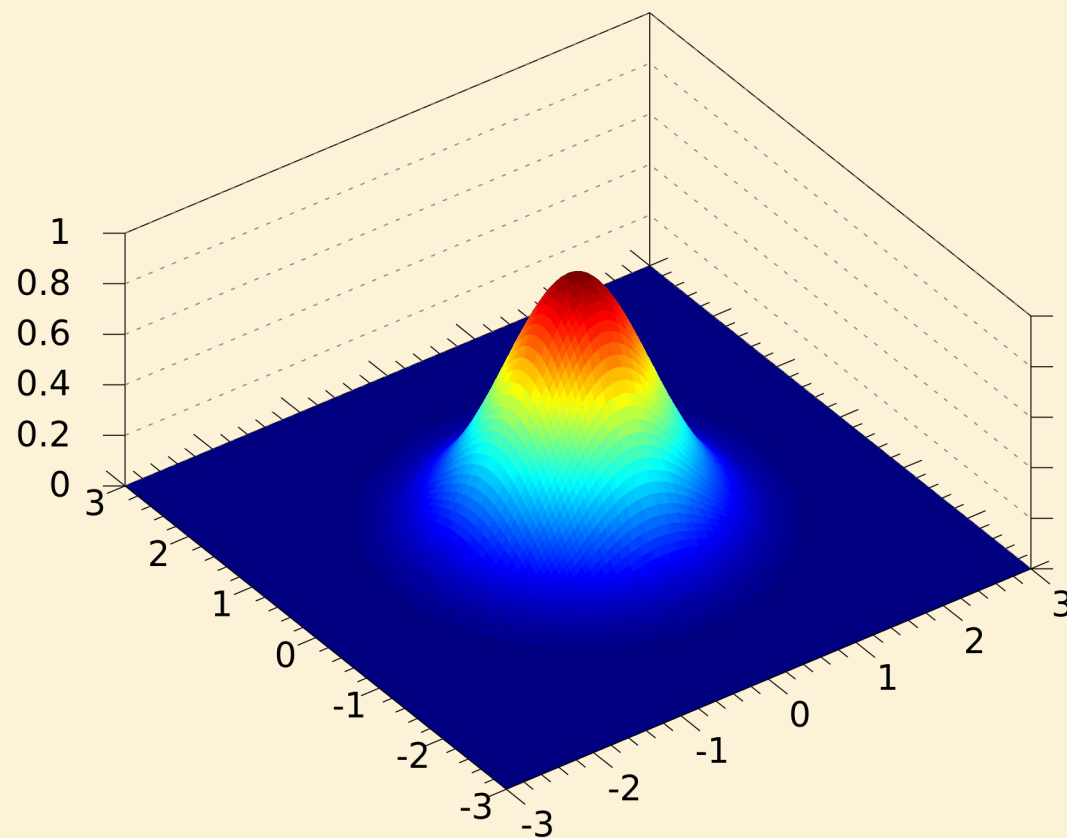


Rozdělení

Exponenciální
Poissonovo
Binomické
Weibullovo

Martin Zlámal



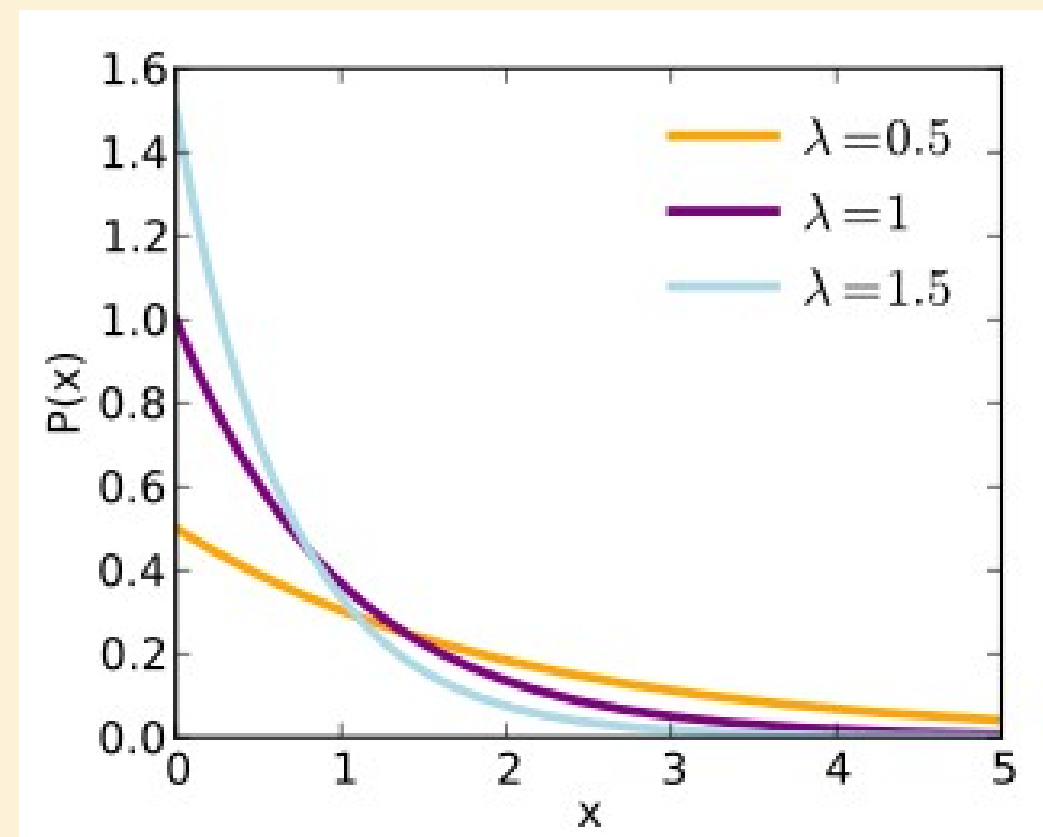
Exponenciální rozdělení

Popis doby X do výskytu první poruchy (události)

$$X = EXP(\lambda)$$

$$f(t) = \lambda \cdot e^{-\lambda t}$$

Období stabilního života
(dno vanové křivky)

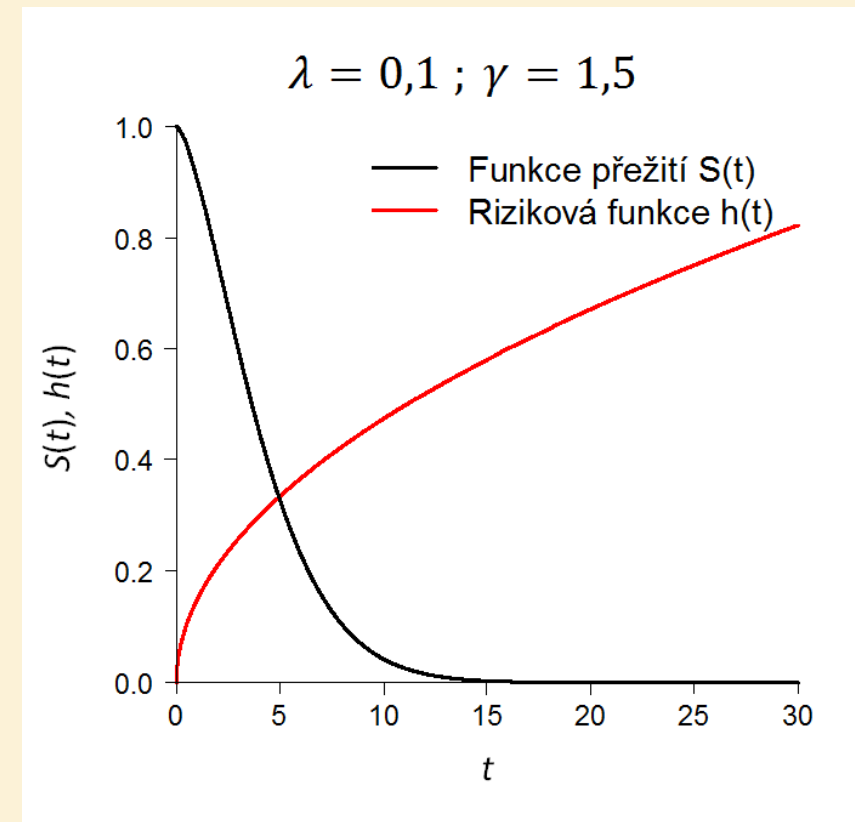
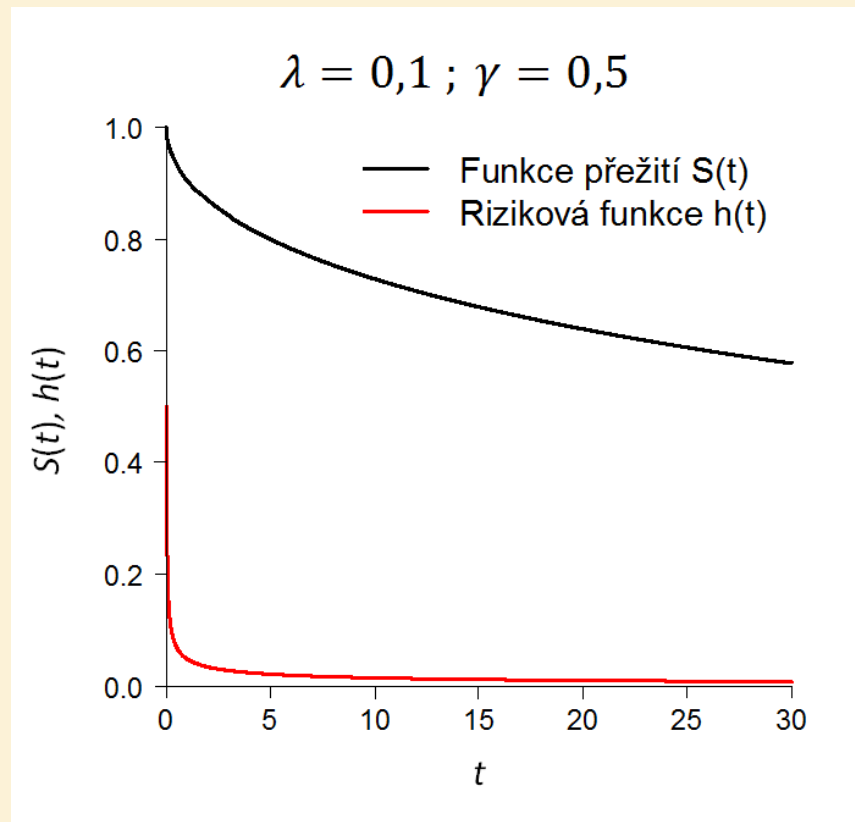


hustota pravděpodobnosti

Weibullovo rozdělení

Zobecnění exponenciálního rozdělení

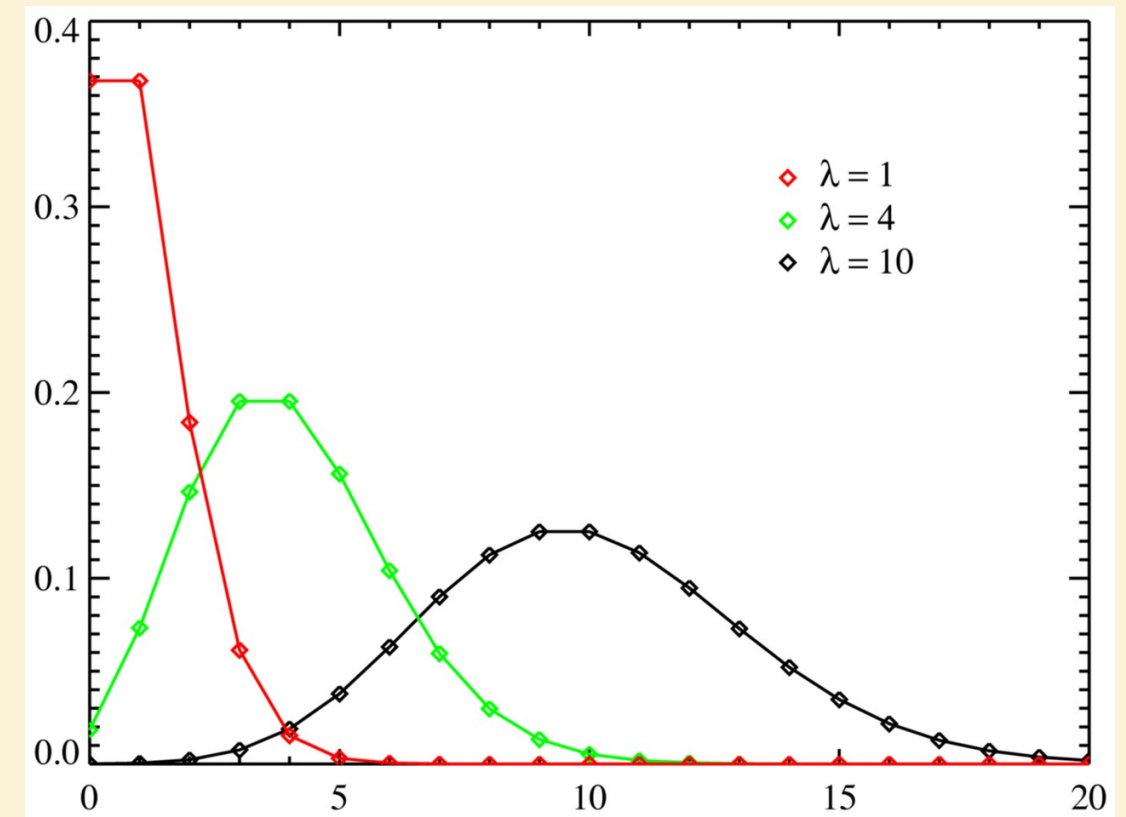
Nepředpokládá konstantní riziko výskytu poruchy



Poissonovo rozdělení

Vyjadřuje ppst výskytu jevů v časovém intervalu
„Rozdělení řídkých jevů“

$$Po(\lambda) = \frac{(t \cdot \lambda)^k}{k!} \cdot e^{-\lambda t}$$



Binomické rozdělení

Nezávislé pokusy – výběry s vracením (kostky)

$$Bi(n, p) \quad P(k) = \binom{n}{k} p^k (1 - p)^{n-k}$$

počet pokusů

pravděpodobnost určitého jevu

Díky, to je vše.