

Alt(p) - model pro "úspěch/neúspěch"; např. šestka padne v hodu s pravděpodobností p

Binom(n,p) - model pro "počet úspěchů v n nezávislých situacích"; např. počet šestek, které padají s pravděpodobností p, v n hodech

Po(λ) - model pro "počet vzájemně nezávislých událostí v intervalu"; např. počet prasklých žárovek v průběhu měsíce; λ vztahujeme k našemu časovému intervalu

Ge(p) - model pro "počet neúspěchů před prvním úspěchem"; např. počet hodů kostkou než padne šestka

HypGe(N,K,n) - model pro "vybíráme z hromady N předmětů, ze kterých má K předmětů specifickou vlastnost, celkem n předmětů"; např. z klobouku, kde je 10 kuliček, z toho 3 černé, vybíráme 6

Ro(a,b) - model pro "dobu čekání na událost, která přichází v pravidelných intervalech"; např. doba, kterou od příchodu budeme čekat na bus, co jezdí každých 10 minut

Exp(λ) - model pro "dobu čekání na události, které jsou navzájem nezávislé"; např. doba, za kterou praskne další žárovka; λ lze označit za intenzitu (prasknou obvykle 3 žárovky za měsíc → λ = 3)

Norm(μ, σ²) - v realitě často se vyskytující rozdělení, převod na normované pomocí $Y = \frac{(X-\mu)}{\sigma}$

Tabulka jednotlivých modelů rozdělení:

P_x	<i>Hodnoty X</i>	$P(X = k)$ nebo $f(x), F(x)$	$\mathbb{E}X$	$var X$
Alt(p)	0 nebo 1	$p^k(1 - p)^{1-k}$	p	$p(1 - p)$
Binom(n,p)	$< 0, n >$	$\binom{n}{k}p^k(1 - p)^{n-k}$	np	$np(1 - p)$
Po(λ)	$< 0, \infty)$	$\frac{\lambda^k}{k!}e^{-\lambda}$	λ	λ
Ge(p)	$< 0, \infty)$	$p(1 - p)^k$	$\frac{1-p}{p}$	$\frac{1-p}{p^2}$
HypGe(N,K,n)	$< \max(0, n + K - N), \min(n, K) >$	$\frac{\binom{K}{k}\binom{N-K}{n-k}}{\binom{N}{n}}$	$n\frac{K}{N}$	$n\frac{K}{N}(1 - \frac{K}{N})\frac{N-n}{N-1}$
Ro(a,b)	$< a, b >$	$\frac{1}{b-a}, \frac{x-a}{b-a}$	$\frac{b+a}{2}$	$\frac{(b-a)^2}{12}$
Exp(λ)	$(0, \infty)$	$\lambda e^{-\lambda x}, 1 - e^{-\lambda x}$	$\frac{1}{\lambda}$	$\frac{1}{\lambda^2}$
Norm(μ, σ²)	$(-\infty, \infty)$	$\frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}}e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}, \Phi$	μ	σ^2