

PŘÍLOHA 2 Kvantil náhodných veličin x_p , $P(X \leq x_p) = \Phi(x_p) = p$

Rozdělení a označení	Obor veličiny X	Kvantil x_p teoretického modelu $x_p =$	Odhad pokryvnou metodou		Odhad předpovědní metodou	
			σ známé	σ neznámé	σ známé	σ neznámé
Rovnoměrné $R(a,b)$	$a \leq x \leq b$	$a + p(b - a)$	-	-	-	-
Normální $N(\mu, \sigma)$	$-\infty \leq x \leq \infty$	$\mu + u_p \sigma = \mu(1 + u_p w)$ u_p z tabulky 4.1	$m - \kappa_p \sigma$ κ_p z tabulky 4.3	$m - k_p s$ k_p z tabulky 4.4	$m + u_p(1/n+1)^{1/2} \sigma$ u_p z tabulky 4.1; viz také tabulky 4.3, 4.8, 4.9 a 4.10	$m + t_p(1/n+1)^{1/2} s$ $t_p(1/n+1)^{1/2}$ z tabulek 4.4, 4.8, 4.9 a 4.10
Lognormální obecné $LN(\mu, \sigma, \alpha)$ $LN(\mu, \sigma, x_0)$	$x_0 \leq x < \infty$ pro $\alpha > 0$, $-\infty < x \leq x_0$ pro $\alpha < 0$	$\mu - \frac{\sigma}{c} \left(1 - \frac{1}{\sqrt{1+c^2}} \exp\left(\text{sign}(\alpha) u_p \sqrt{\ln(1+c^2)}\right) \right) =$ $= x_0 + \frac{\mu + x_0}{\sqrt{1+c^2}} \exp\left(\text{sign}(\alpha) u_p \sqrt{\ln(1+c^2)}\right)$ u_p pro normální rozdělení z tabulky 4.1 nebo $\mu + u_p \sigma = \mu(1 + u_p w)$ a pak u_p pro lognormální rozdělení z tabulky 4.2	$m - \kappa_p \sigma$ κ_p není uvedeno	$m - k_p s$ k_p z tabulek 4.5 a 4.6	$m + u_p(1/n+1)^{1/2} \sigma$ u_p z tabulky 4.2	$m + t_p(1/n+1)^{1/2} s$ t_p z tabulky 4.7
Lognormální s dolní mezí v nule $LN(\mu, \sigma)$	$0 \leq x < \infty$	$\frac{\mu}{\sqrt{1+w^2}} \exp\left(u_p \sqrt{\ln(1+w^2)}\right) \cong$ $\cong \mu \exp(u_p \times w) \text{ pro } w < 0,2$ u_p pro normální rozdělení z tabulky 4.1 nebo $\mu + u_p \sigma = \mu(1 + u_p w)$ a pak u_p pro lognormální rozdělení z tabulky 4.2	$m - \kappa_p \sigma$ κ_p není uvedeno	$m - k_p s$ k_p z tabulky 4.5 a 4.6	$m + u_p(1/n+1)^{1/2} \sigma$ u_p z tabulky 4.2	$m + t_p(1/n+1)^{1/2} s$ t_p z tabulky 4.7
Gumbelovo $Gum(\mu, \sigma)$	$-\infty \leq x < \infty$	$x_{\text{mod}} - \frac{1}{c} \ln(-\ln(p)) \cong$ $\cong \mu - (0,45 + 0,78 \ln(-\ln(p))) \sigma$	Odhad kvantilu lze přibližně stanovit na základě odhadu pro lognormální rozdělení			

