Hrubý odhad (odhad)

Odhad:

$$\hat{x_k} = A\hat{x_{k-1}} + Bu_k$$

Odhad covariantnej chyby:

$$P_{k}^{-} = AP_{k-1} A^{T} + Q$$

Aktualizácia merania (oprava)

Výpočet Kalman Gain:

$$K_k = P_k^- H^T (H P_k^- H^T + R)^{-1}$$

Aktualizácia odhadu:

$$\hat{x}_k = \hat{x}_k + K_k (z_k - H\hat{x}_k)$$

Aktualizácia covariantnej chyby:

$$P_k = (I - K_k H) P_k$$

Inicializačná hodnota K_0