

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:

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

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