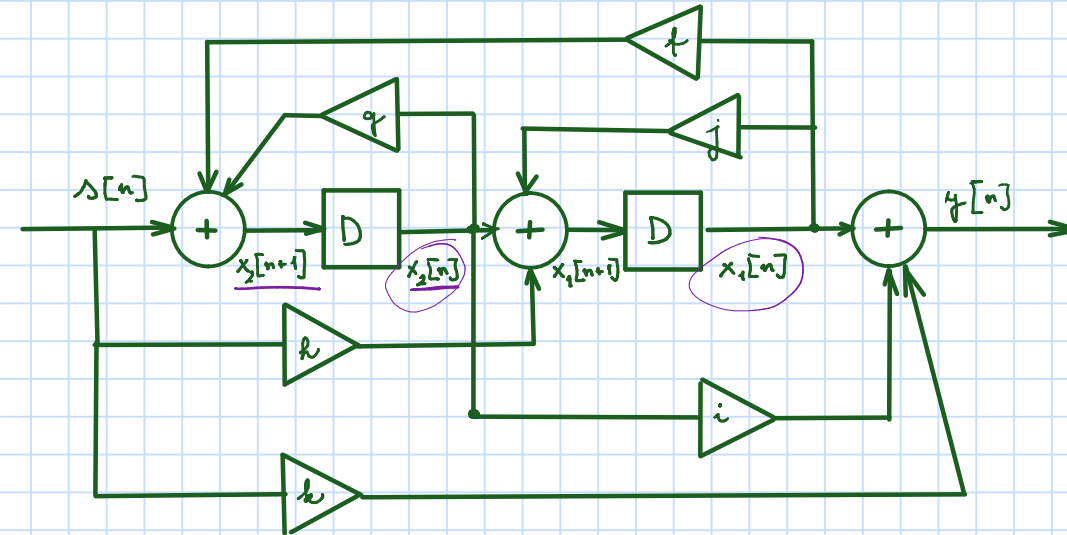
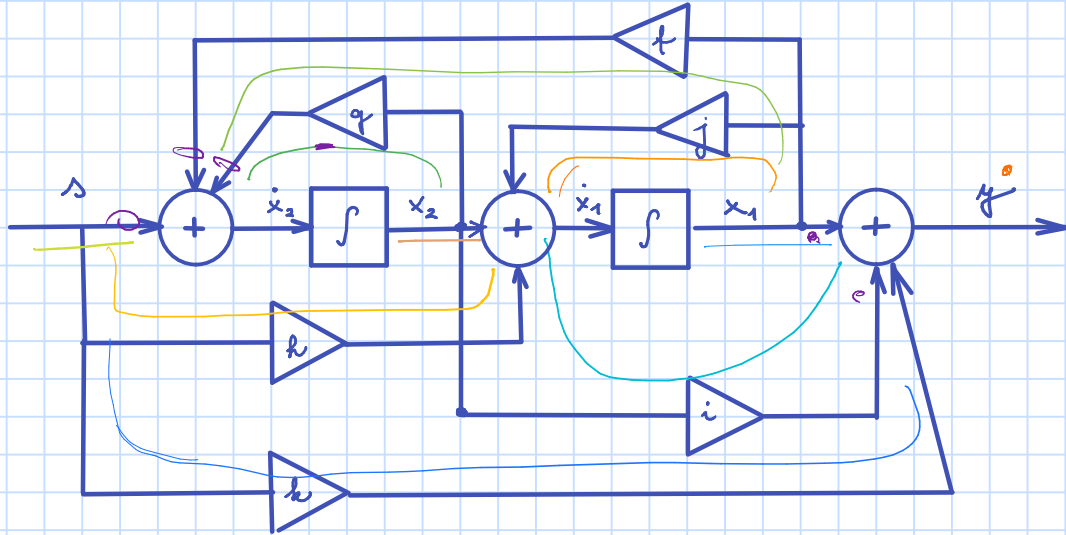


HÁLÓZATI REPRESENTÁCIÓ ÉS ÁLLAPOTOK

FOLYTONOS IDEJŰ



$$\begin{aligned}
 \dot{y} &= x_1 \cdot 1 + x_2 \cdot i + s \cdot k \\
 \dot{x}_1 &= x_1 \cdot j + x_2 \cdot 1 + s \cdot h \\
 \dot{x}_2 &= x_1 \cdot f + x_2 \cdot g + s \cdot 1
 \end{aligned}$$

$$\begin{bmatrix} \dot{x}_1 \\ \dot{x}_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} j & 1 \\ f & g \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} h \\ 1 \end{bmatrix} \cdot s$$

$$\dot{y} = \begin{bmatrix} 1 & i \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix} + k \cdot s$$

$$\begin{aligned}
 x_1[n+1] &= j \cdot x_1[n] + 1 \cdot x_2[n] + h \cdot s[n] \\
 x_2[n+1] &= f \cdot x_1[n] + g \cdot x_2[n] + 1 \cdot s[n] \\
 y[n] &= 1 \cdot x_1[n] + i \cdot x_2[n] + k \cdot s[n]
 \end{aligned}$$

$$\begin{bmatrix} x_1[n+1] \\ x_2[n+1] \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} j & 1 \\ f & g \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x_1[n] \\ x_2[n] \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} h \\ 1 \end{bmatrix} s[n]$$

$$y[n] = \begin{bmatrix} 1 & i \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x_1[n] \\ x_2[n] \end{bmatrix} + k \cdot s[n]$$