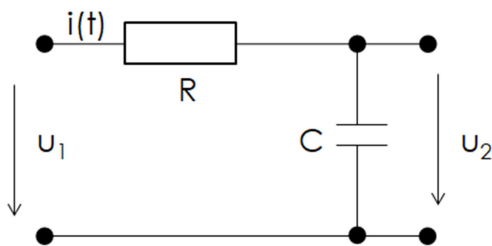


Simulink:

1. Vygenerujte dané signály a zlúčte ich od jedného výstupného signálu:
Skokovú funkciu $U_c = 6V$, $t = 2.5s$, počiatočná hodnota $0,75V$
Pílovitý priebeh
náhodný generátor
Sínusový signál $U_v = 7V$, $f = 3,14rad/s$, fázový posun $= 1.5rad$
2. Vytvorte model RC obvodu pripojeného na jednosmerné napätie s parametrami: $U = 1V$,
 $C = 1\mu F$, $R = 10k$. Pre zapojenie použite nasledovné vzťahy.



$$U_c = 1/C \cdot \left(\frac{1}{R}\right) \int (U_1(t) - U_c) dt$$

$$i(t) = 1/R \cdot (U_1(t) - U_c)$$

3. Vytvorte matematický model zariadenia, ktoré generuje harmonický signál s parametrami:
 $T = 6.28$, $U_{zložka} = 4V$, amplitúda $U_{zložky} = 5V$