

# Circuitos Eléctricos

2021/22

## 4ª Actividade Laboratorial

### Estudo da resposta temporal de circuitos RC e CR

#### 1. Estudo da resposta temporal de um circuito RC a um estímulo do tipo Heaviside

Monte a malha RC representada na Figura 1, usando  $R=4k\Omega$  e  $C=22nF$ .

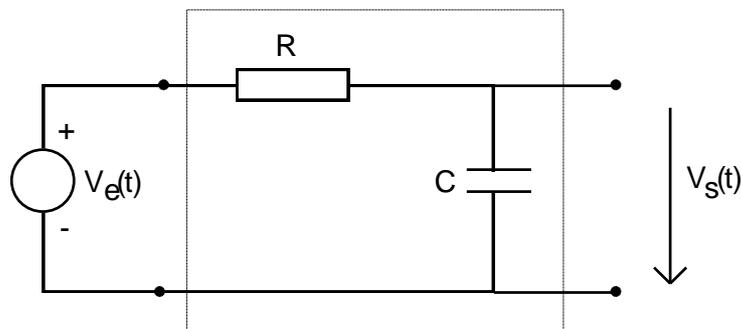


Figura 1

- Deduza a função de transferência do circuito,  $V_s(t)/V_e(t)$ , para o caso em que a função  $V_e(t)=V_0H(t)$ , onde  $H(t)$  representa a função de Heaviside.
- Verifique experimentalmente a solução obtida anteriormente.
- Determine experimentalmente a constante de tempo do circuito