

## Exercicis de Detecció d'Errors

- 1) Determina el valor del bit de paritat parell dels següents bytes: 0x40, 0x28, 0x7f, 0x89
- 2) Determina el byte de paritat longitudinal que correspondria a la seqüència de bytes de l'exercici anterior.
- 3) Si en rebre la seqüència de bytes anteriors en un sistema de control d'error de paritat longitudinal i vertical ens indica que hi ha un error en el bit de paritat del segon byte (0x28) i el byte de paritat longitudinal rebut és 0x8e. On es troba l'error? Quina seria la seqüència de bytes correcta?
- 4) Donada la seqüència de l'exercici 1, calcula la suma de verificació IP (Checksum) d'aquests valors i representeu com un nombre decimal.
- 5) Emprant el CRC de 16 bits amb polinomi generador  $x^{16} + x^{15} + x^2 + 1$  determina el resultat del mateix si el missatge transmès és el byte ASCII "A" (0x41).
- 6) Construeix un programa en Java que rebrà com a paràmetre una cadena de caràcters i calcule el CRC associat a la mateixa emprant el mateix polinomi generador que en l'exercici anterior.