

Coduri. Aplicații

1. Să se afișeze reprezentarea ASCII a unui cuvânt inserat de la tastatură în format zecimal și binar (8 biți pentru fiecare caracter).
2. Să se afișeze în limbaj natural (caractere) o secvență de numere introdusa de la tastatură într-un vector, în codul ASCII standard (0-127). Dacă un număr nu corespunde unui caracter, să se completeze cu caracterul spațiu.
3. Să se implementeze un program care fiind dat de la tastatură un număr întreg, codifică prin intermediul codului Gray șirul de biți corespunzător acestuia în reprezentarea internă.
4. Să se implementeze un algoritm de codificare în codul Hamming (7,4).
5. Să se implementeze un algoritm care verifică dacă un șir de biți este transportat corect, fiind codificat în Hamming (7,4).
6. Să se implementeze un program care codifică o secvență de lungime 4 prin intermediul codului Hamming, modifică un bit, în mod aleator din cuvântul codificat, detectează și corectează eroarea generată.