

În fișierul *vot_senat.csv* sunt prezentate date privind votul pentru Senatul României la nivelul localităților la alegerile parlamentare din 2020. Câmpurile sunt următoarele:

uat_siruta - Cod Siruta localitate;

nr_alegatori - Număr alegători pe liste;

nr_voturi - Număr voturi valabil exprimate;

PMP, PSD, PNL, USR_PLUS, PRO_ROMANIA, AUR, UDMR - Număr voturi acordate principalelor partide.

În fișierul *CoduriRomania.xlsx* sunt codificările localităților, județelor, regiunilor și macrom regiunilor României conform NUTS (Nomenclatorul Unităților Teritoriale pentru Statistică din România). Să se scrie o aplicație care să efectueze următoarele operațiuni:

1. Salvarea în fișierul *vot_procente.csv* a rezultatelor votului pe partide, la nivelul localităților, exprimat în procente pe fiecare partid. De exemplu pentru PMP procentul este $PMP * 100 / nr_voturi$.
2. Salvarea în fișierul *PrezentaVot.csv* a localităților sortate descrescător după procentul de participare la vot. Se va salva codul siruta, numele localității și procentul participării la vot.
3. Salvarea în fișierul *Judete.csv* a rezultatelor votului pe partide la nivel de județ.
4. Determinarea și salvarea în fișierul *VotMajoritar.csv* pentru fiecare localitate a partidului cu cel mai mare procent de voturi obținute. Se va afișa codul siruta, numele localității și partidul majoritar.
5. Să se salveze în fișierul *nume_partid.csv* lista localităților în care *nume_partid* a câștigat alegerile.

Indicație

Relația de calcul pentru procentul participării la vot este: $nr_voturi * 100 / nr_alegatori$