**Studiul clasificării tipurilor de sticlă[[1]](#footnote-1)**

Studiul se referă la clasificarea mostrelor de sticlă pornind de la caracteristici ale acestora în special compoziția în diverse elemente chimice precum sodiu, magneziu, fier etc. Aceste caracteristici vor furniza variabilele predictor. Clasificarea se face în șase grupe ținând cont de procedeul de fabricație și domeniul de utilizare.

Variabile predictor:

1. RI - index de refracție

2. Na - Compoziția în sodiu

3. Mg - Compoziția în magneziu

4. Al - Compoziția în aluminiu

5. Si - Compoziția în siliciu

6. K - Compoziția în potasiu

7. Ca - Compoziția în calciu

8. Ba - Compoziția în bariu

8. Fe - Compoziția în fier

Variabila de clasificare: *class* - tipurile de sticlă. Acestea pot fi:

*wind\_float* - sticlă pentru ferestre obținută prin procedeul float[[2]](#footnote-2)

*wind\_nfloat* - sticlă obișnuită pentru ferestre

*vwind\_float* - sticlă flotată pentru geamuri auto

*container* - sticlă pentru depozitare (borcane, sticle pentru băuturi etc)

*tableware* - sticlă pentru veselă

*headlamps* - sticlă pentru lămpi

Datele de intrare sunt grupate în două fișiere, *glass\_train.csv*, eșantionul de bază (setul de antrenare-testare) și *glass\_apply.csv*, eșantionul neinvestigat (setul de aplicare).

1. Dua, D. and Karra Taniskidou, E. (2017). UCI Machine Learning Repository [http://archive.ics.uci.edu/ml]. Irvine, CA: University of California, School of Information and Computer Science [↑](#footnote-ref-1)
2. Geamul float - obținut prin procedeul de flotare a unei benzi de sticla pe o baie metalica, se obține o sticla cu fete perfect plane cu transparenta nedistorsionata de neregularitățile suprafeței [↑](#footnote-ref-2)