

**F.D.** : Projet 2

Module : Statistiques Classes : 4<sup>ème</sup> année DS AU : 2022 / 2023

## Description de la base de données :

Des images des variétés de raisins secs Kecimen et Besni cultivées en Turquie ont été obtenues avec CVS.

Ces images ont été soumises à différentes étapes de pré-traitement et 7 caractéristiques morphologiques ont été extraites.

Ces caractéristiques ont été classées à l'aide de trois techniques d'intelligence artificielle différentes.

## Description des variables :

- Area: Gives the number of pixels within the boundaries of the raisin.
- **Perimeter**: It measures the environment by calculating the distance between the boundaries of the raisin and the pixels around it.
- MajorAxisLength: Gives the length of the main axis, which is the longest line that can be drawn on the raisin.
- MinorAxisLength: Gives the length of the small axis, which is the shortest line that can be drawn on the raisin.
- Eccentricity: It gives a measure of the eccentricity of the ellipse, which has the same moments as raisins.
- ConvexArea: Gives the number of pixels of the smallest convex shell of the region formed by the raisin.
- Extent: Gives the ratio of the region formed by the raisin to the total pixels in the bounding box.
- Class: Kecimen and Besni raisin.

## Variables cibles:

• La variable qualitative cible est: "class".

• La variable quantitative cible est : "MinorAxisLength"

## Référence:

CINAR I., KOKLU M. and TASDEMIR S., (2020), Classification of Raisin Grains Using Machine Vision and Artificial Intelligence Methods. Gazi Journal of Engineering Sciences, vol. 6, no. 3, pp. 200-209, December, 2020



HONORIS UNITED UNIVERSITIES