

## **Analiza în componente principale**

Varianță componente

Plot varianță componente cu evidențierea criteriilor de relevanță

Calcul corelații factoriale (corelații variabile observate - componente)

Trasare coreogramă corelații factoriale

Trasare cercul corelațiilor

Calcul componente și/sau scoruri

Trasare plot componente/scoruri

Calcul cosinusuri

Calcul contribuții

Calcul comunalități

Trasare coreogramă comunalități

## **Analiza factorială**

Analiza factorabilității - Bartlett

Analiza factorabilității - KMO

Calcul varianță factori (cu/fără rotație)

Calcul corelații factoriale (cu/fără rotație)

Trasare coreogramă corelații factoriale (cu/fără rotație)

Trasare cercul corelațiilor (cu/fără rotație)

Calcul comunalități și varianță specifică

Trasare coreogramă comunalități și varianță specifică

Calcul scoruri (cu/fără rotație)

Trasare plot scoruri

## **Analiza discriminantă**

Calcul scoruri discriminante model liniar

Trasare plot instanțe în axe discriminante

Trasare plot distribuții în axele discriminante

Predicția în setul de testare model liniar

Evaluare model liniar pe setul de testare (matricea de confuzie + indicatori de acuratețe)

Predicția în setul de aplicare model liniar

Predicția în setul de testare model bayesian

Evaluare model bayesian (matricea de confuzie + indicatori de acuratețe)

Predicția în setul de aplicare model bayesian

## **Analiza de clusteri**

Calcul ierarhie (matricea ierarhie)

Calcul partiție optimală (repartizarea instanțelor în clusteri) prin metoda Elbow pe baza diferențelor dintre distanțele de agregare (**Nu Elbow KMeans!**)

Calcul partiție oarecare (cu un număr prestabilit de clusteri - numărul de clusteri se inițializează prin cod sau se citește de la tastatură/interfață grafică)

Calcul indecși Silhouette la nivel de partiție și de instanțe

Trasare plot dendrogramă cu evidențierea partiției prin culoare (optimală și partiție- $k$ )

Trasare plot Silhouette partiție (optimală și partiție- $k$ )

Trasare histograme clusteri pentru fiecare variabilă observată (partiție optimală și partiție- $k$ )

Trasare plot partiție în axe principale (partiție optimală și partiție- $k$ )

### **Analiza canonica**

Calcul scoruri canonice (variabile canonice)

Calcul corelații canonice

Determinare relevanță rădăcini canonice (Test Bartlett)

Calcul corelații variabile observate - variabile canonice

Trasare plot corelații variabile observate - variabile canonice (cercul corelațiilor)

Trasare corelograma corelații variabile observate - variabile canonice

Trasare plot instanțe în spațiile celor două variabile (Biplot)

Calcul varianță explicată și redundanță informațională