

# PAQUETS ESTADÍSTICS

## PROGRAMA

Curs 1997-98

### 1 SPSS

#### 1.1 Arxius, dades i variables.

- 1.1.1 Creació d'un arxiu de dades.
- 1.1.2 Definició de les variables.
- 1.1.3 Guardar l'arxiu de dades.
- 1.1.4 Obrir un arxiu de dades.
- 1.1.5 Fusió d'arxius.
- 1.1.6 Crear i recodificar variables.
- 1.1.7 Importació i exportació d'arxius.
- 1.1.8 Crear i executar un arxiu de comandes.
- 1.1.9 Help.

#### 1.2 Estadística Descriptiva.

- 1.2.1 Taula de distribució de freqüències.
- 1.2.2 Diagrames de barres i diagrames de barres apilades.
- 1.2.3 Diagrames de sectors.
- 1.2.4 Histograma.
- 1.2.5 Mesures de tendència central i de dispersió. Estratificació.
- 1.2.6 Diagrama de tija i fulles.
- 1.2.7 Diagrama de caixes (box plot).
- 1.2.8 Ponderació i filtrat.
- 1.2.9 Núvol de punts i rectes de regressió.

### 1.3 Distribucions de probabilitat.

1.3.1 Generació de mostres aleatòries amb una distribució de probabilitat donada, funció RV.

1.3.2 Aproximació de la distribució binomial a la normal.

1.3.3 Càlcul de valors d'una funció de distribució, funció CDF.

1.3.4 Càlcul d'antiimatges de valors per una funció de distribució, funció IDF.

1.3.5 Construcció d'unes taules de la distribució  $N(0, 1)$ .

### 1.4 Intervalls de confiança i proves de contrast d'hipòtesis.

1.4.1 Estimadors i intervals de confiança.

1.4.2 Test per a mostres independents.

1.4.3 Test per a mostres relacionades.

1.4.4 Test per a una mostra.

1.4.5 Estimació de proporcions.

### 1.5 Taules de contingència.

1.5.1 Taules de contingència a partir d'un arxiu de dades.

1.5.2 Test d'independència  $\chi^2$ .

1.5.3 Distribucions percentuals.

1.5.4 Taules personalitzades.

1.5.5 Guardar els resultats.

## 2 SAS.

### 2.1 Introducció.

2.1.1 File, Edit, Locals, Globals, Help.

2.1.2 Icones i altres.

### 2.2 Com obtenir dades amb el SAS.

2.2.1 Llegir dades internes.

2.2.2 Llegir dades externes.

### 2.3 DATASETS.

2.3.1 Llistar els continguts d'un DATASET

2.3.2 Emmagatzemar dades: DATASETS temporals i DATASETS permanents.

2.3.3 Ordenar un DATASET.

2.3.4 Mezclar DATASETS, afegir variables, afegir casos.

2.3.5 Labels i Formats.

2.3.6 Assignacions i condicions

### 2.4 Els procediments del SAS.

2.4.1 El procediment PROC.

2.4.2 El procediment FREQ, taules de freqüències.

2.4.3 Els procediments MEANS i UNIVARIATE, resumir les dades.

2.4.4 Els procediments CORR i REG, relacions entre variables.

2.4.5 El procediment TTEST, comparació de mitjanes.

2.4.6 El procediment TABULATE.

2.4.7 Els procediments gràfics, GCHART, GPLOT

2.5 Generació de variables aleatòries.

2.6 Passar dades de l'SPSS al SAS i viceversa.