

17.2. Recuento de clases e histogramas

Si tenemos una distribución de datos continua, debemos dividir los datos en clases y contar la frecuencia de cada clase. Ello se consigue con **BinCounts[list,{a,b,inc}]**.

Con la orden **Histogram[list]** se crea un histograma de nuestros datos. El programa decide cuantas clases hacer.

El comando **SmoothHistogram[list]** «suaviza» el histograma.

Ejercicios

- Genera 100 datos aleatorios entre 0 y 6. Realiza un recuento con distinto número de clases y realiza el histograma, también con distinto número de clases.
- Utilizando **RandomVariate** genera 1000 números de acuerdo a una distribución normal tipificada y dibuja el histograma.

Nuevas funciones

BinCounts, Histogram, RandomVariate, NormalDistribution, SmoothHistogram.

17.3. Diagrama de cajas y bigotes

Dado un conjunto de datos, podemos dibujar el diagrama de cajas y bigotes con el comando **BoxWhiskerChart[v]**. Si en vez de un vector, ponemos dos, nos dibuja dos diagramas. Los vectores deben ir en forma de lista.

Ejercicios

Genera 100 números aleatorios y dibuja el diagrama de cajas y bigotes. Genera 500 números aleatorios y dibuja ambos diagramas a la vez.

Nuevas funciones

BoxWhiskerChart.

17.4. Diagramas de dispersión

Dados dos conjuntos de datos del mismo tamaño n , lo podemos entender como un conjunto de n puntos en el plano. El comando para dibujar puntos en el plano es **ListPlot[a]** donde el argumento es una lista formada por los puntos que queremos dibujar. Esta lista en realidad es una matriz de dos columnas.

Ejercicios

- Representar los puntos (2, 4), (3, 1) y (2, 2).
- Generar un conjunto de 100 puntos reales aleatorios en el intervalo $[0, 1]$ y representar el diagrama de dispersión.

Nuevas funciones

ListPlot.