

Práctica 2: Documentos interactivos

Interactuando con los resultados

31 de mayo, 2017

Enunciado

En esta práctica continuaremos con el mismo análisis que planteamos en la práctica anterior, pero en este caso nuestro objetivo será crear un *documento interactivo* que nos permita visualizar de forma amigable los resultados. Volveremos a necesitar el archivo de datos `datos_practicas.RData`, que contiene el banco de datos `privacion_valencia` y el objeto espacial `carto_valencia` con la cartografía de la ciudad de Valencia.

A continuación detallaremos los elementos que debe contener tu documento interactivo.

Contenido del documento interactivo:

Módulo DESCRIPTIVO

En la primera parte del documento mostraremos una sección que nos permitirá describir cada una de las variables del banco de datos. Permite al usuario seleccionar una variable del banco de datos y mostrará un descriptivo numérico básico de la variable (`summary`) y un histograma (`hist`).

Módulo ÍNDICE DE PRIVACIÓN.

En este documento se debe construir, a partir de la información disponible en el banco de datos `privacion_valencia`, el índice de privación de la práctica anterior, que cuantifica este factor en cada sección censal de la ciudad de Valencia (debes usar, exactamente el mismo método empleado en la práctica anterior).

El índice de privación (análisis de componentes principales) se realizará con todas las variables del banco de datos `privacion_valencia`, y mostrará:

- Una tabla con la desviación estándar, la proporción de varianza explicada y la varianza acumulada de las componentes principales, pero no de todas, sino de las `n` primeras, donde `n` debe ser elegido por el usuario.
- Otra tabla con los pesos de las variables originales en cada una de las componentes, también para las `n` primeras.
- Una gráfica que mostrará la componente principal elegida (`cp_elegida`) por el usuario, de todas las posibles, en el mapa de la ciudad de Valencia. El número de grupos para categorizar las variables también será seleccionado por el usuario, y será un valor entre 4 y 8 (puedes utilizar la misma función que en la práctica anterior)
- Elementos adicionales (según el tiempo):
 - Permitir al usuario seleccionar la paleta de colores con la que se realiza el mapa.
 - Permitir al usuario seleccionar qué variables del banco de datos original se utilizan para construcción de las componentes principales.

Resolución