

CREAR ALMACENES DE DATOS

Archivos de muestra de escritura a mano

Se han recogido muestras de cada letra de muchos voluntarios diferentes. Algunos proporcionaron más de una muestra de cada letra. Cada muestra se ha guardado en un archivo diferente y todos los archivos se han guardado en una carpeta. Los nombres de los archivos tienen el formato

```
user003_B_2.txt
```

Este archivo contendría la segunda muestra de la letra B escrita por el voluntario designado "user003".

Actividad 1

Puede utilizar comodines a fin de crear un almacén de datos para archivos o carpetas que coincidan con un patrón particular.

```
ds = datastore("data*.xlsx");
```

Los archivos de datos de escritura a mano tienen nombres con el formato `user003_B_2.txt`.

Tarea: Utilice la función `datastore` para crear un almacén de datos para todos los archivos que contengan la letra M. Estos archivos tienen `_M_` en el nombre y la extensión `.txt`. Almacene el almacén de datos en una variable llamada `ds_letras`.

Actividad 2

Utilice la función `read` para importar los datos de un archivo del almacén de datos.

```
data = read(ds);
```

El uso de la función `read` la primera vez importará los datos del primer archivo. Al usarla una segunda vez, importará los datos del segundo archivo, y así sucesivamente.

Tarea: Importe los datos del primer archivo a una tabla llamada `letra`.

Actividad 3

Tarea: Visualice los datos mediante la representación de la variable X de `letra` en el eje horizontal y la variable Y en el eje vertical.

Actividad 4

Al llamar de nuevo a la función `read`, se importan los datos del siguiente archivo al almacén de datos.

Tarea: Importe y represente gráficamente los datos del segundo archivo.

Actividad 5

La función `readall` importa los datos de todos los archivos del almacén de datos a una sola variable.

Tarea: Utilice la función `readall` para importar los datos de todos los archivos a una tabla llamada `letra`. Visualice los datos mediante la representación de `Y` frente a `X`.

Tarea adicional

Pruebe a importar datos de los archivos que contienen muestras de la letra V.

Anteriormente, realizó un preprocesamiento de cada letra. Sin embargo, tenga en cuenta que cuando se usa `readall`, no hay una forma sencilla de determinar dónde terminan los datos de un archivo y comienzan los datos del siguiente. ¿Qué pasa si intenta preprocesar todas las letras juntas?

Archivos requeridos:

`user001_M_1.txt`

`user001_V_1.txt`

`user002_M_1.txt`

`user002_V_1.txt`

`user003_M_1.txt`

`user003_M_2.txt`

`user003_V_1.txt`

`user003_V_1.txt`

`user004_M_1.txt`

`user004_V_1.txt`

`user005_M_1.txt`

`user005_V_1.txt`