



Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Departamento de Estadística, Informática y Matemáticas

Trabajo de fin de grado

Plataforma de adquisición de datos pluviométricos para la predicción y aviso de inundaciones

Autor:
Arkaitz Oderiz Garin

Supervisor:
Unai Pérez-Goya

Pamplona, 2022

Contenidos

Lista de Figuras	iii
Lista de Tablas	iv
Lista de Códigos	vi
Lista de Teoremas	viii
Lista de Definiciones	x
Lista de Lemas	xii
1 Introducción	1
1.1 Esto es una sección	1
1.1.1 Esto es una subsección	1
2 Recogida de datos	3
3 Algoritmo	5
4 Evaluación	7
5 Conclusiones y Trabajo Futuro	9
Referencias	11
Glosario	13
Anexos	15

Lista de Figuras

1.1	Nombre reducido para tabla de figuras	1
-----	---	---

Lista de Tablas

1.1	Mi tabla de ejemplo	2
-----	-------------------------------	---

Lista de Códigos

2.1	pie de código	3
A1	Mostrar notas.	15

Lista de Teoremas

1	Teorema (Sum)	3
2	Teorema (About $C^1(0, 1)$)	3

Lista de Definiciones

1 Definición (Nice numbers) 3

Lista de Lemas

1	Lema	3
---	----------------	---

1.1 Esto es una sección

Aquí tenemos una imagen referenciada [1.1](#). Una dirección [Mi dirección](#)¹.

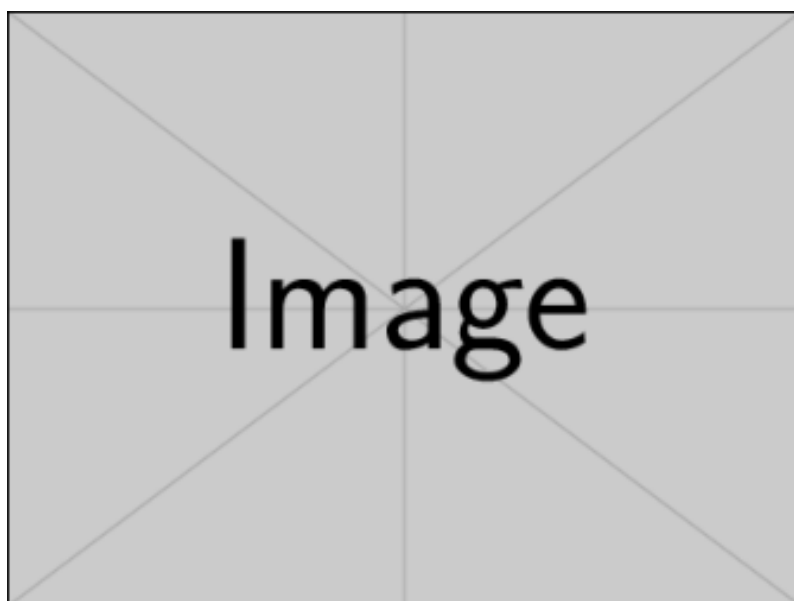


Figura 1.1: Real caption

Para generar entradas en el índice de palabras. SATA.

1.1.1 Esto es una subsección

Una lista de parámetros:

¹<https://www.copernicus.eu/es>

- uno.
- dos.
- tres.

Una lista enumerada

1. uno.
2. dos.

Vamos a citar ... [\[1\]](#)

Tabla 1.1: Mi tabla de ejemplo

Nombre	Medida	Otra cosa
10	10	4

Recogida de datos

Código en R del ejemplo 2.1:

```

1      # Establecer las credenciales de la API [1]
2
3      library(rsat)
4      set_credentials("rsat.package", "UpnaSSG.2021")
5
6      #Definir la region
7
8      library(raster)
9      dir.create( "./RSATprueba/countries" ,recursive = TRUE)
10     spain<-getData('GADM', country= 'Spain', path=
        "./RSATprueba/countries", level=2)

```

Código 2.1: pie de código

Teorema 1 (Sum). $1 + 1 = 2$

Definición 1 (Nice numbers). *A number is nice if it looks beautiful.*

Teorema 2 (About $C^1(0,1)$). *The set $C^1(0,1)$ is interesting.*

Teoremaren erreferentzia [2](#)

Proof. To prove it by contradiction try and assume that the statemenet is false, proceed from there and at some point you will arrive to a contradiction. \square

Lema 1. *To prove it by contradiction try and assume that the statemenet is false, proceed from there and at some point you will arrive to a contradiction.*

Lemaren erreferentzia [1](#)

$$1 + e^{i\pi} = 0. \quad (2.1)$$

Formularen erreferentzia [2.1](#)

3

Algoritmo

Conclusiones y Trabajo Futuro

Referencias

- [1] L. Lorenzi, F. Melgani, and G. Mercier, "Inpainting strategies for reconstruction of missing data in vhr images," *IEEE Geoscience and remote sensing letters*, vol. 8, no. 5, pp. 914–918, 2011.

Glosario

parabras, 1

SATA, 1


```
1      public void mostrarTodasNotas(){
2          int a = 1;
3          System.out.println("Estas son todas las notas que hay
4                          guardadas.");
5          for(int j=0; j<lista_notas.size(); j++){
6              System.out.print(a+"-");
7              System.out.println(lista_notas.get(j).toString());
8              a++;
9          }
10     }
```

Código A1: Mostrar notas.