

Universidad de Almería

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA - INGENIERÍA INFORMÁTICA

# COMO ELABORAR UNA BUENA MEMORIA - PROBLEMA NRP 2

*Procesos de Ingeniería del Software 2*



ESCUELA SUPERIOR  
DE INGENIERIA

25 de Febrero de 2021

Autores:

Pablo Almansa Torress

Daniel Ortega Rubio

Juan José Pallarés Sánchez

Pablo Daniel Estévez Bretones

# 1 Funciones en LaTeX

En esta sección lo que haremos será comentar paso a paso como hemos implementado la función según se nos cuenta en el enunciado.

Lo primero que hemos hecho ha sido es crear el elemento flotante, esto lo haremos creando una función llamada "**newfloat**" que tendrá tres parámetros. El primero de los tres parametros define el objeto. El primer parámetro es el nombre del objeto, la segunda es la numeración que usaremos para ese tipo de objeto y la tercera es el texto del subtítulo que llevará el objeto.

```
141
142 \newfloat{captura}{hbp}{los} %Creamos el nuevo elemento flotante que guardara
    las imagenes en la lista
```

Figure 1: Función newfloat

En la siguiente linea tenemos que dar un nombre a la imagen que aparecerá cada vez que insertemos una, y que irá junto con su número.

```
144
145 \floatname{captura}{Captura} %Damos un nombre que aparecerá delante del numero
    de cada imagen, en nuestro caso Captura (C mayuscula)
146
```

Figure 2: Función floatname

Ahora lo que tenemos que hacer es crear el comando para insertar la lista de capturas que se nos pide en el enunciado. Para ello usamos los comandos "**listofcapturas**", que será el comando al que llamaremos, además de "**listof**", que nos servirá para hacer una lista de capturas (primer parámetro) llamada "**Lista de capturas**" (segundo parámetro)

```
147
148 \newcommand{\listofcapturas}{\listof{captura}{Lista de capturas}}%Creamos el
    comando que invoca la lista de las capturas
149
```

Figure 3: Creacion función listofcapturas

Después, vamos a crear el comando para insertar los 3 parametros y utilizar las funciones citadas anteriormente. Lo primero que hacemos en este nuevo comando es llamar al objeto captura. Luego centramos la imagen y el subtítulo que vamos a añadir, que es la línea 158. Además de que en la siguiente linea etiquetamos estas imágenes.

```

151
152 %Creamos el comando que recibe 3 parametros (Imagen, Caption y etiqueta) de la
    lista anteriormente mencionada
153 \newcommand{\impr}[3]{
154     \begin{captura}
155         \begin{center}
156             \includegraphics[width=0.8\textwidth]{#1}
157         \end{center}
158         \caption{#2}
159         \label{fig:#3}
160     \end{captura}
161 }
162

```

Figure 4: Comando "impr"

Y por último y más importante, vamos a comprobar que funciona. Primero insertamos la ultima función que hemos descrito, para ello en el documento "contenido2.tex" insertamos los comandos con sus parámetros: el nombre del archivo y su etiqueta:

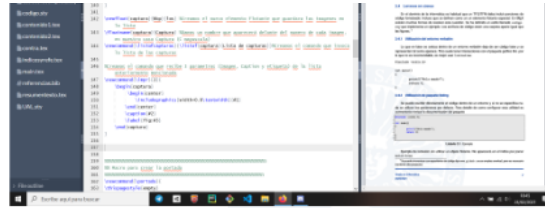
<div> <div>contenido2.tex</div> <div>contra.tex</div> </div>	14	\impr{Figuras/Captura 1.png}{Captura 1}{CAP1}
	15	\impr{Figuras/Captura 2.png}{Captura 2}{CAP2}
	16	\impr{Figuras/Captura 3.png}{Captura 3}{CAP3}
	17	

Figure 5: Llamada a la función "impr"

Ahora vemos en el documento si las capturas se encuentran y tienen los requisitos que se nos pide, es decir, están en una lista aparte donde su enumeración es, por tanto, independiente del resto de figuras:



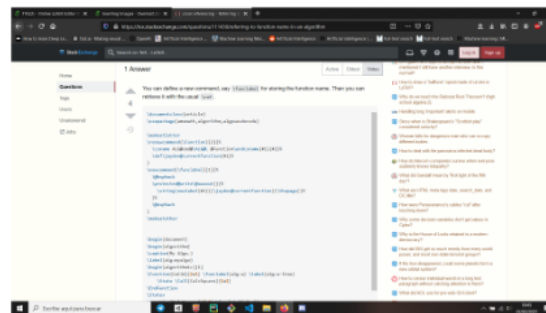
Figure 6: Llamada a la función "impr", primera captura



Captura 2: Captura 2

20

Isabel María del Águila Cano



Captura 3: Captura 3

Figure 7: LLamada a la función "impr", segunda y tercera captura

## 2 Organización dentro del proyecto. Issues en github

En esta sección explicaremos como nos hemos organiado para realizar la práctica.

- Github: La persona que se ha encargado principalmente de la creación de issues en el proyecto de Github ha sido Juan José. Él ha creado las issues, las ha asignado a los miembros del equipo y las ha cerrado cuando se han terminado. Aquí se pueden ver las tareas realizadas y las que quedan por hacer, respectivamente:

☐

⚠️

2 Open

✓

6 Closed

Author ▾

Label ▾

☐

🟢

Se entregará un enlace a Overleaf o un repo de GitHub con el código y un texto explicativo de la solución

#8 opened 23 hours ago by Palla551

☐

🟢

Test Functions

#6 opened 23 hours ago by Palla551

☐

🕒 2 Open

✓ 6 Closed

Author

Label

Projects

Milestones

Assignee

☐

🕒

Posibilidad de generar una lista independiente que contenga sólo las capturas

#7 by Palla551 was closed 23 hours ago

☐

🕒

Este tipo de flotante (Captura), debe de contener una imagen que sea una captura de pantalla, y todas estan deben de compartir tipo de numeración y de figura

#5 by Palla551 was closed 23 hours ago

☐

🕒

Hacer una función en latex similar a "print" que permite incorporar nuevos tipos de elementos latex, siempre que se declaren

#4 by Palla551 was closed 23 hours ago

☐

🕒

Buscar como insertar y redimensionar una imagen

#3 by Palla551 was closed 23 hours ago

☐

🕒

Buscar como realizar una funcion

#2 by Palla551 was closed 23 hours ago

☐

🕒

Comprobar acceso de administrador al repo. En caso de no accesos avisar imaguila@ual.es

#1 by imaguila was closed 23 hours ago

- Desarrollo de la función: Principalmente, las personas que han desarrollado la función en Latex han sido Daniel, Pablo y Juan José. La función se ha ido desarrollando consultado frecuentemente la documentación oficial de Latex y probando cada vez que se hacia algun cambio cual era el resultado de este. Como también se puede observar en las capturas de la sección anterior, se han comentado las lineas de documento latex que se han ido haciendo para dejar constancia de funcionalidad tanto a la profesora como a cualquiera de nosotros que necesite buscar algo similar en el futuro.
- Prueba: A la hora de probarlo, ha sido Pablo Daniel junto con el resto de miembros los que han creado. Para testear la función, como ya se ha explicado en el punto anterior, solo hemos tenido que llamarla e insertar en los parámetros las capturas realizadas (que se encuentran en la carpeta "Figuras") para terminar de comprobar que los cambios funcionan.
- Documento: El documento ha sido realizado por Pablo Daniel, aprovechando los conocimientos adquiridos en esta práctica con Latex asi como algunos ejemplos de los documentos de la misma.