

Manual d'usuari compressor Prop

Joaquim Ferrer, Jordi Garcia, Ignasi Sant

Índex

Compilació i Execució	3
Manual d'ús	4
Finestra inicial i Veure Estadístiques	4
Opció Comprimir	5
Descompressió	8
Errors	10
Error arxiu ja comprimit	10
Error arxiu no es pot comprimir	11
Error no es pot descomprimir l'arxiu amb extensió X	11
Error no es pot descomprimir el seleccionat	12
Error arxiu no compatible amb JPEG	12
Error inesperat	13

1. Compilació i Execució

Per compilar es necessari situar-se al directori FONT/ del projecte i executar:

```
make build  
make jar
```

-Si no hi hagut cap error trobareu l'executable icetaton.jar en el directori EXE/ del projecte, per executar:

```
java -jar path/to/icetaton.jar
```

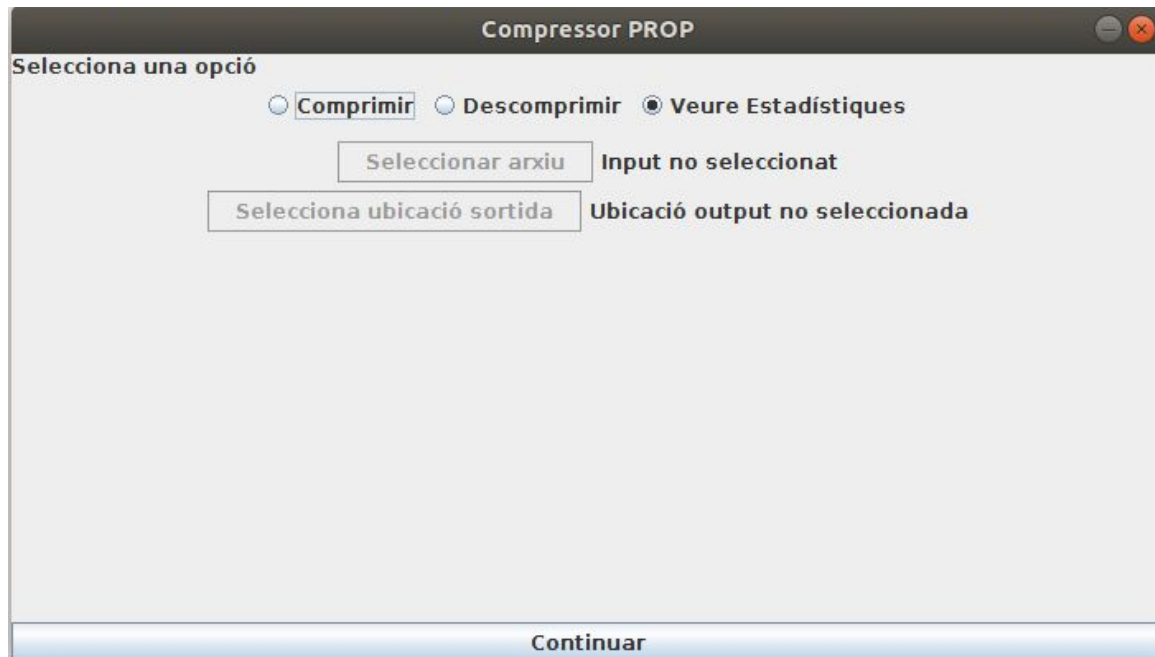
Per eliminar tots .class generats durant la compilació:

```
make clean
```

2. Manual d'ús

2.1. Finestra inicial i Veure Estadístiques

Al executar el .jar apareixerà la següent finestra:



L'aplicació s'obre amb l'acció "Veure estadístiques" per defecte, si es pitja al botó continuar es procedeix a la visualització de les estadístiques històriques de compressió i descompressió, tal com es veu en la següent imatge.

Compressor PROP

Estadístiques Històriques:

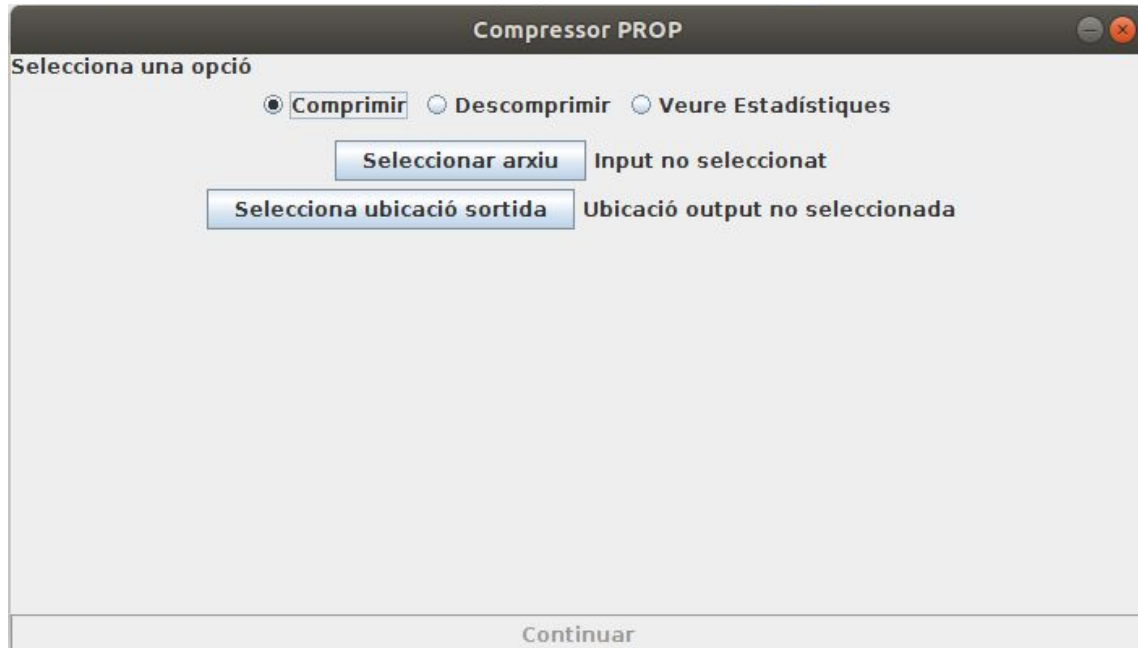
Nom Arxiu	Acció	Algorisme usat	Grau
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	1	1	-195.24
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	1	1	-195.24
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	1	1	-195.24
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	1	0	-195.24
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	1	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	1	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.lzw	1	0	66.13
/home/experimentor/aaaaaa/text.lzw	1	0	66.13
/home/experimentor/aaaaaa/text.txt	0	0	-114.29
/home/experimentor/aaaaaa/text.lzw	1	1	66.13
/home/experimentor/aaaaaa/text.lzw	1	0	66.13

Menu Home

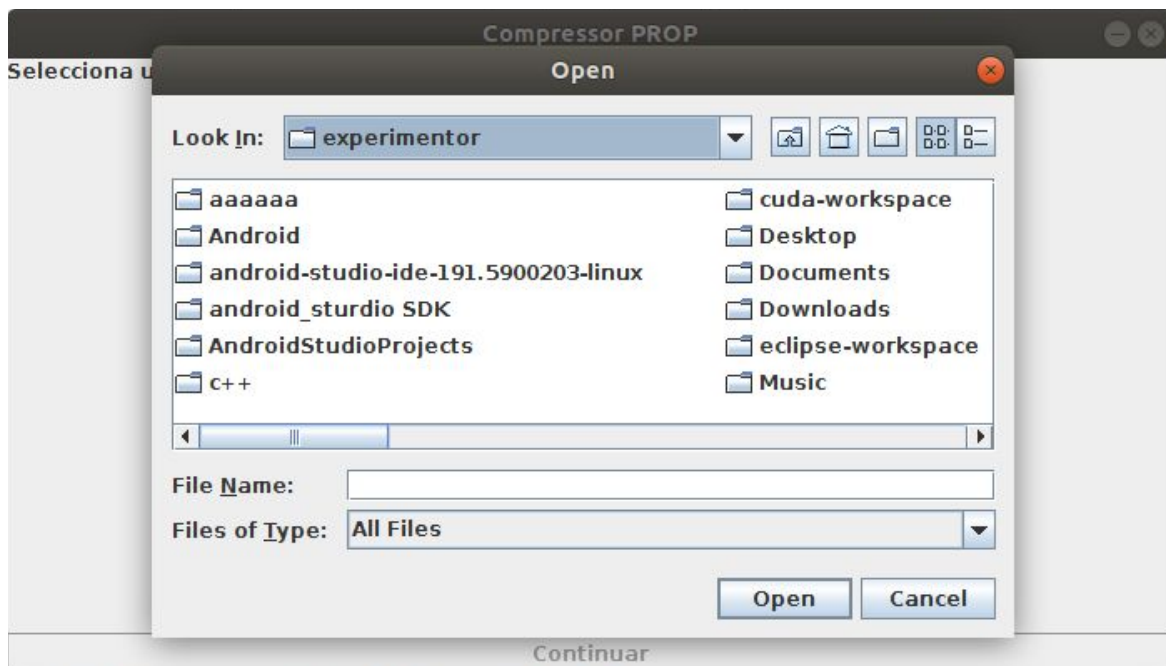
Si es clica al botó "Menú Home" es torna a la pantalla inicial.

2.2. Opció Comprimir

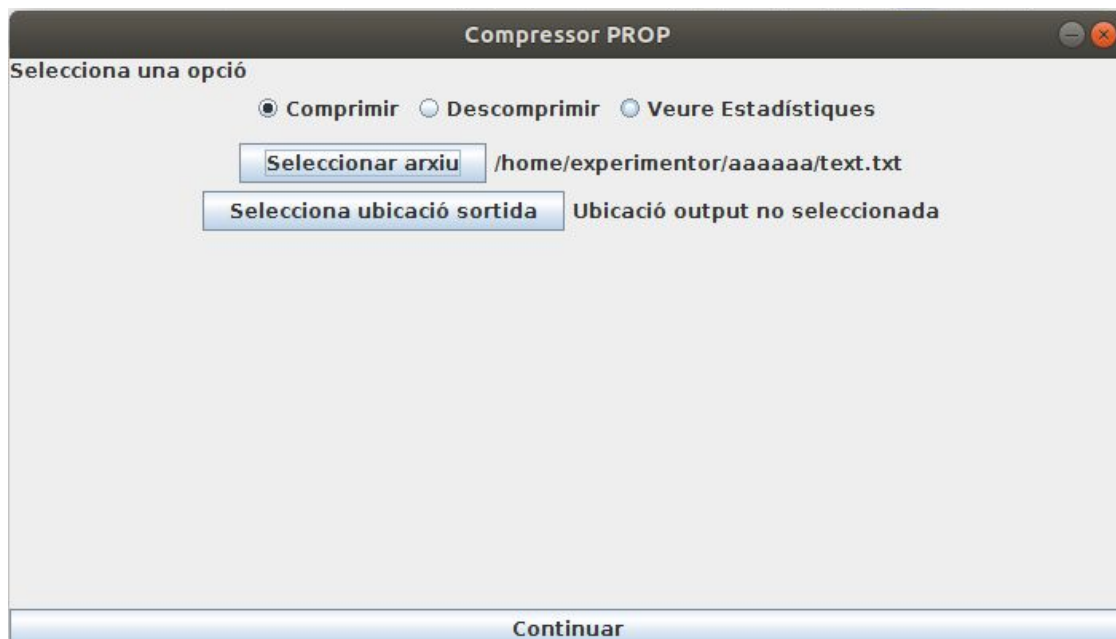
Per altre banda si en comptes de pitjar el botó “Continuar” es selecciona l'opció “Comprimir” s'obté la següent pantalla.



En aquest punt es pot seleccionar l'arxiu que es vol comprimir. No es pot continuar amb la compressió fins que no hi hagi un arxiu input seleccionat. Per fer-ho s'ha de clicar sobre el botó “Seleccionar arxiu”, apareix la següent pantalla. Obviament amb els arxius del sistema en que s'executa el programa.

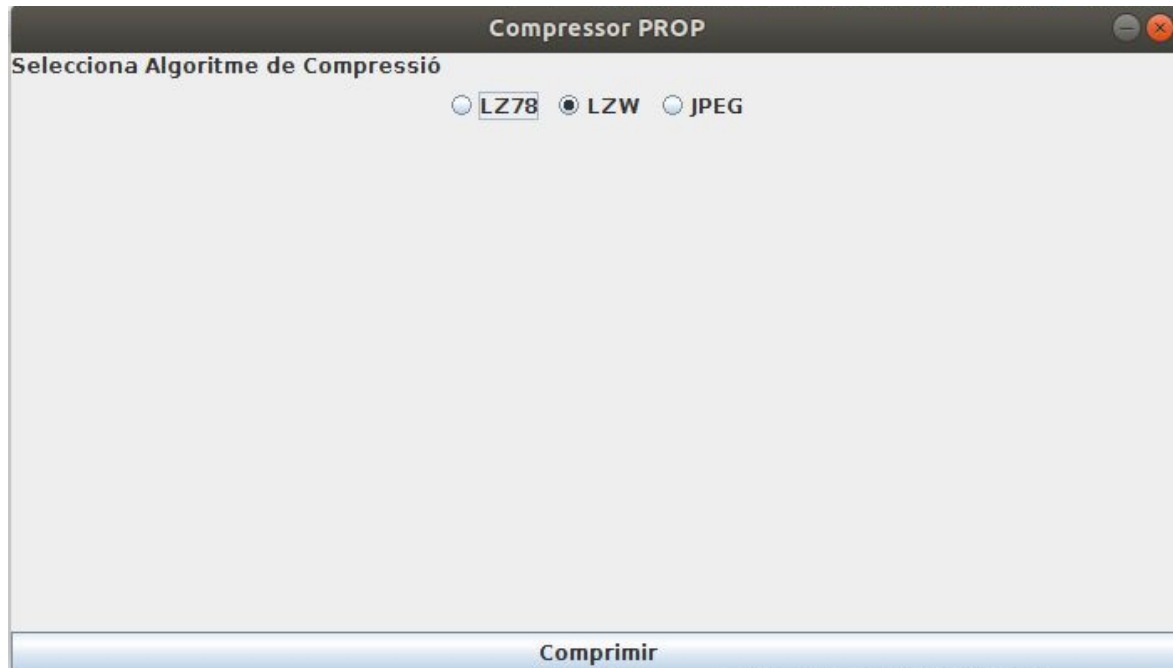


Un cop es selecciona l'arxiu desitjat i es pitja “Open”, s'obté el següent:



En aquest punt es veu l'arxiu que s'ha seleccionat i alhora es permet clicar sobre l'opció "Continuar". (Opcional) -> En el cas que es vulgui seleccionar una ubicació de sortida diferent de la que indica el fitxer seleccionat podem clicar sobre el botó "Seleccionar ubicació sortida" i apareixerà una nova finestra per seleccionar el nou directori de sortida, tal i com s'ha fet en la selecció d'arxiu.

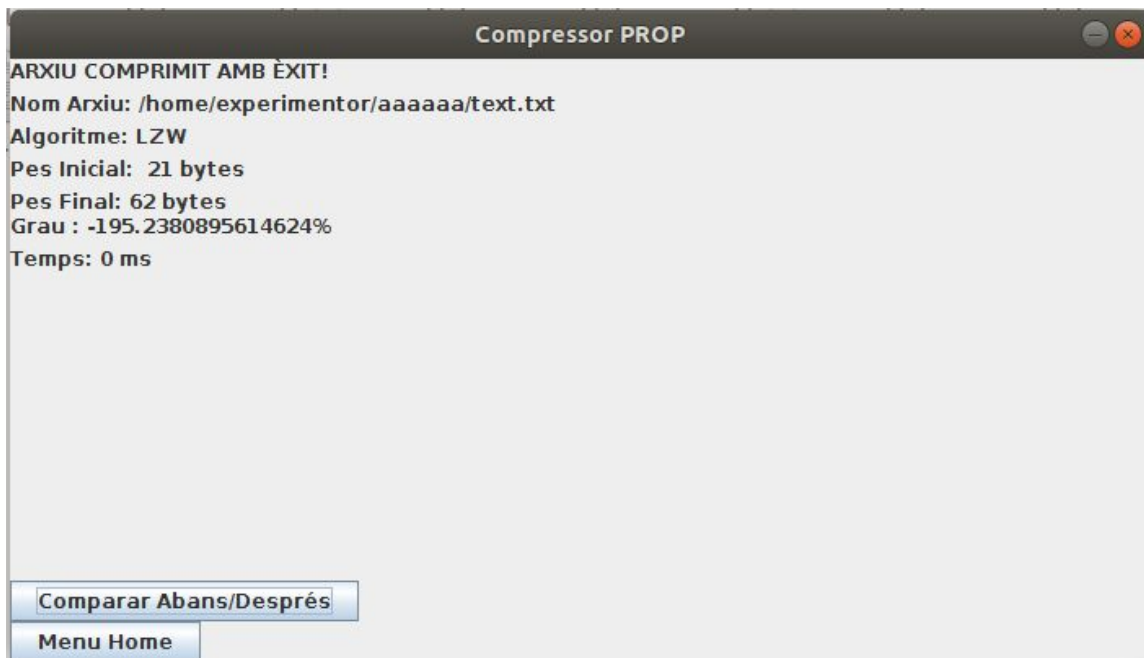
Si es pitja sobre el botó "Continuar" es procedeix a la selecció de l'algoritme de compressió. Es veu la pantalla següent:



La captura anterior representa la compressió d'un arxiu .txt és per això que l'algoritme seleccionat per defecte és el LZW. Si l'arxiu seleccionat fos un arxiu .ppm l'algoritme seleccionat seria el JPEG.

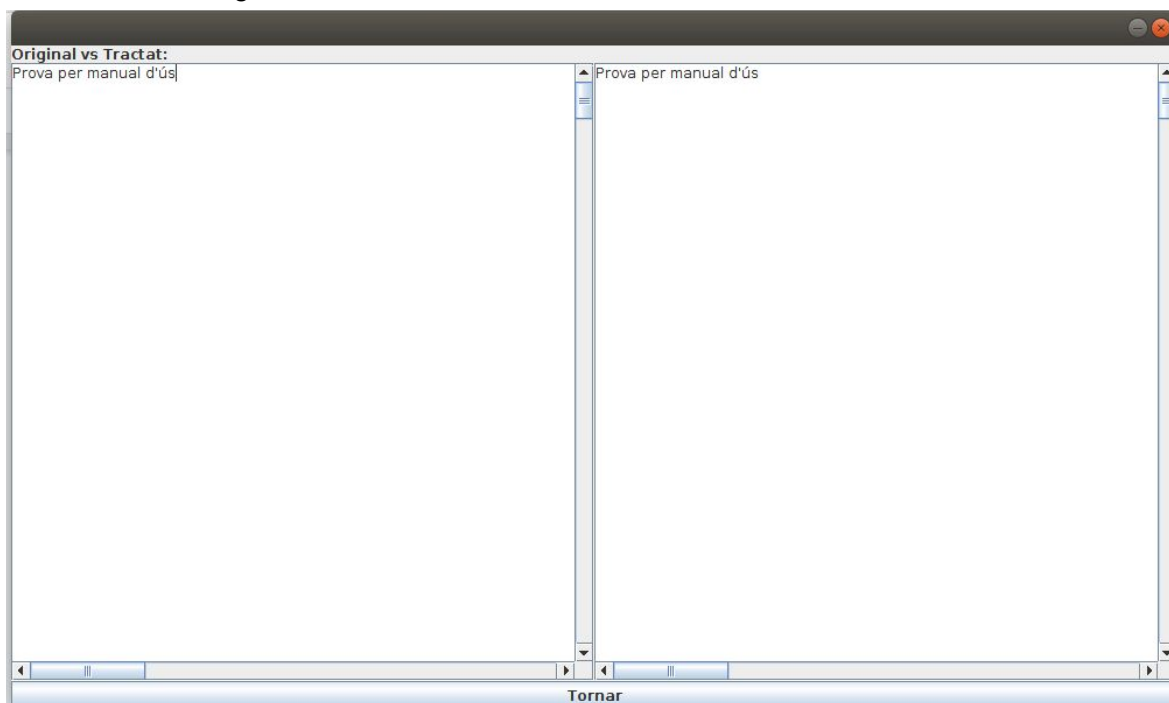
En aquest punt es pot seleccionar l'algoritme per fer la compressió. Si cliquem la opció JPEG apareix un error per pantalla ja que l'arxiu té extensió .txt i per tant el JPEG no pot comprimir-lo.

Per l'exemple es selecciona l'algorisme LZW, aquest és el resultat de la compressió:



Es veuen les diferents estadístiques de la compressió. Si es clica al botó "Menú Home" es torna a la finestra inicial on es selecciona la acció.

Si l'arxiu seleccionat no és un directori es pot pitjar el botó "Comparar Abans/Després" per tal de veure l'arxiu original i com serà després de la descompressió. Clicant-hi s'obre una finestra amb el següent:



A l'esquerra es veu l'arxiu original i a la dreta l'arxiu després de comprimir. En aquest cas hi apareix el mateix als dos costats ja que l'algorisme LZW es lossy-less. Clicant al botó "Tornar" o pitjant la creueta vermella es tanca la finestra de comparar i per tant només queda la finestra on es veuen les diferents estadístiques de la compressió. Des d'aquí es

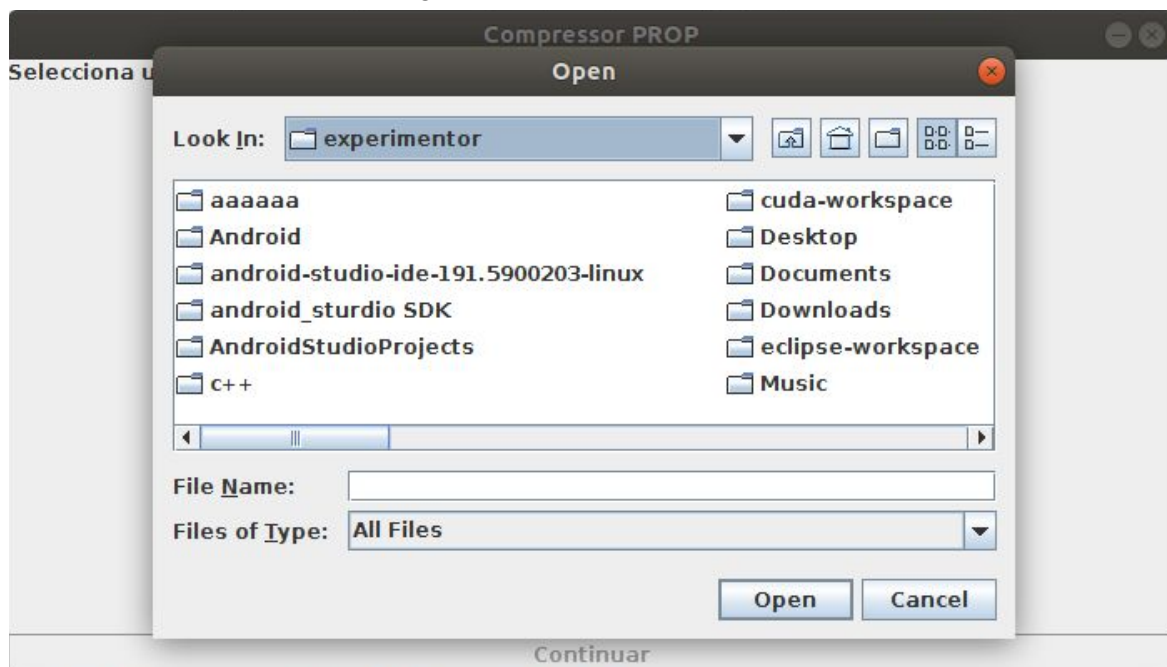
pot pitjar el botó “Menú Home” per tornar a la finestra inicial i començar una nova compressió.

2.3. Descompressió

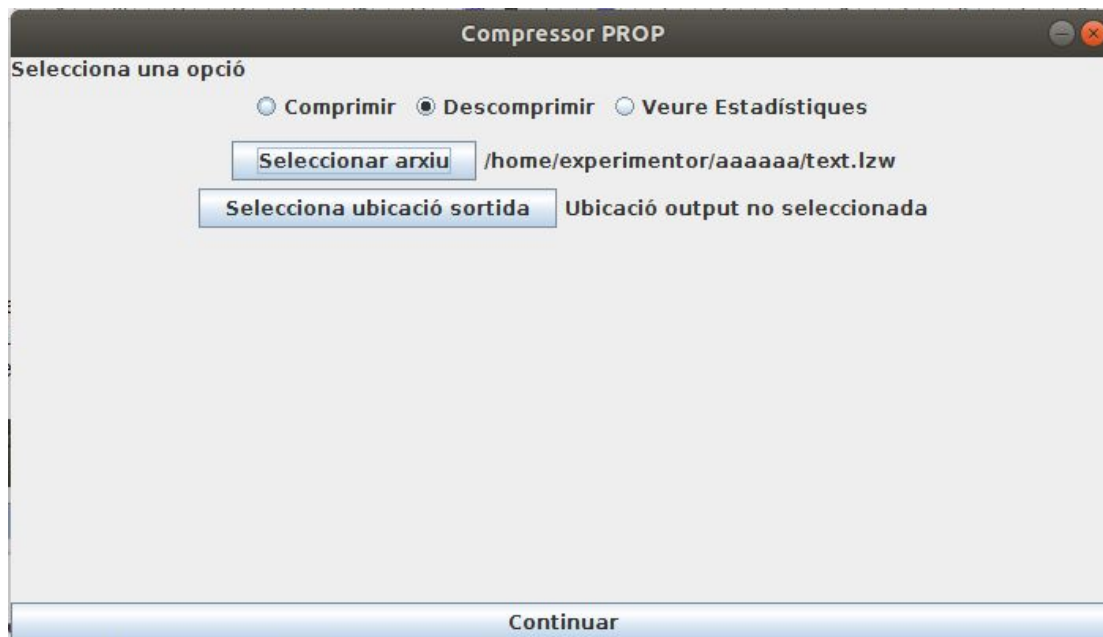
Per últim si en comptes de pitjar el botó “Continuar” des de la finestra inicial, es selecciona l'opció “Descomprimir” s'obté la següent pantalla:



En aquest punt es pot seleccionar l'arxiu que es vol descomprimir. No es pot continuar amb la descompressió fins que no hi hagi un arxiu input seleccionat. Per fer-ho s'ha de clicar sobre el botó “Seleccionar arxiu”, apareix la següent pantalla. Obviament amb els arxius del sistema en que s'executa el programa.



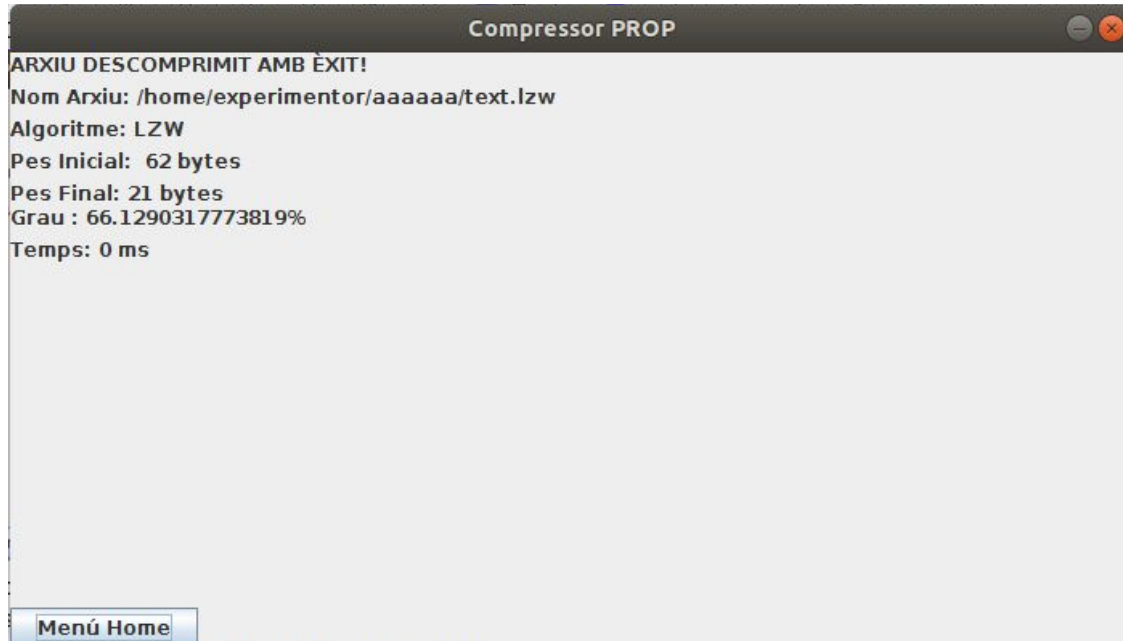
Un cop es selecciona l'arxiu desitjat i es pitja “Open”, s'obté el següent:



En aquest punt es veu l'arxiu que s'ha seleccionat i alhora es permet clicar sobre l'opció "Continuar". (Opcional) -> En el cas que es vulgui seleccionar una ubicació de sortida diferent de la que indica el fitxer seleccionat podem clicar sobre el botó "Seleccionar ubicació sortida" i apareixerà una nova finestra per seleccionar el nou directori de sortida, tal i com s'ha fet en la selecció d'arxiu.

Si es pitja sobre el botó "Continuar" es procedeix a la descompressió.

Es veu la pantalla següent:

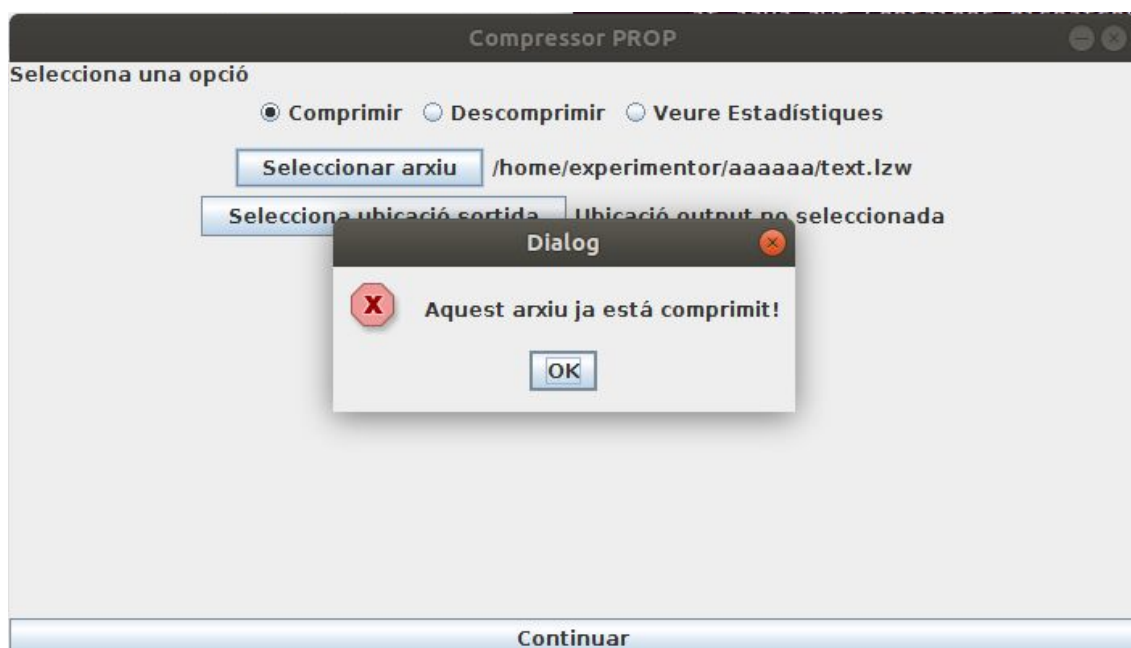


Es veuen les diferents estadístiques de la descompressió. Si es clica al botó "Menú Home" es torna a la finestra inicial on es selecciona la acció.

3. Errors

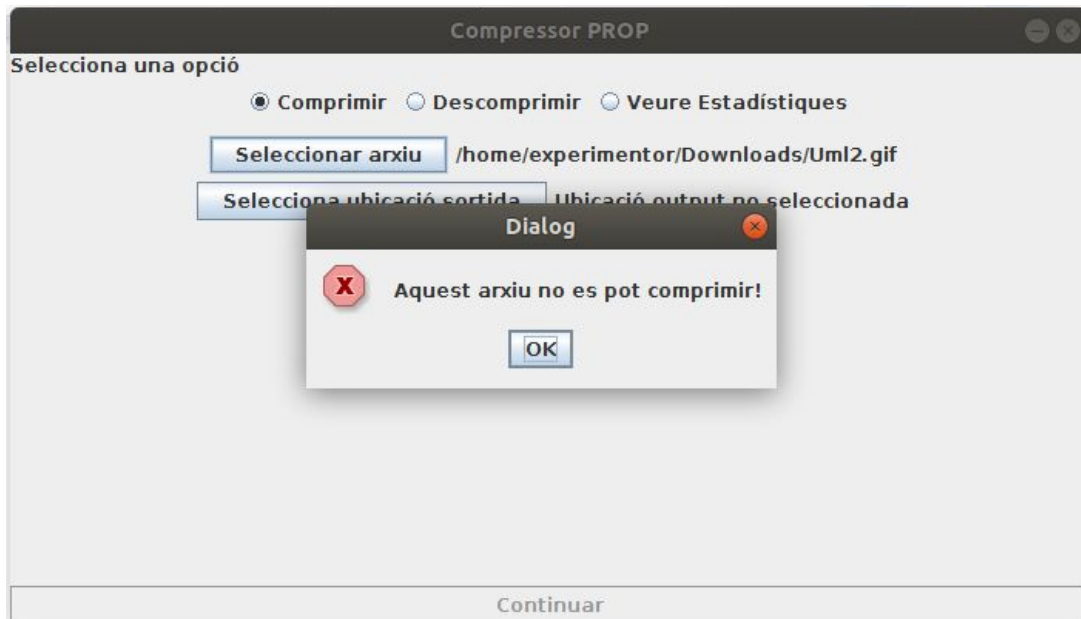
Mentre es fa ús de l'aplicació poden sorgir errors inesperats o bé errors produïts pels inputs de l'usuari. En els dos casos el programa els captura i els mostra per pantalla, aclarint, si pot, el que ha fallat. En aquest apartat s'explicaran uns quants. Al pitjar el botó "OK" de la finestra d'error es torna a un punt del programa on els inputs eren correctes.

3.1. Error arxiu ja comprimit



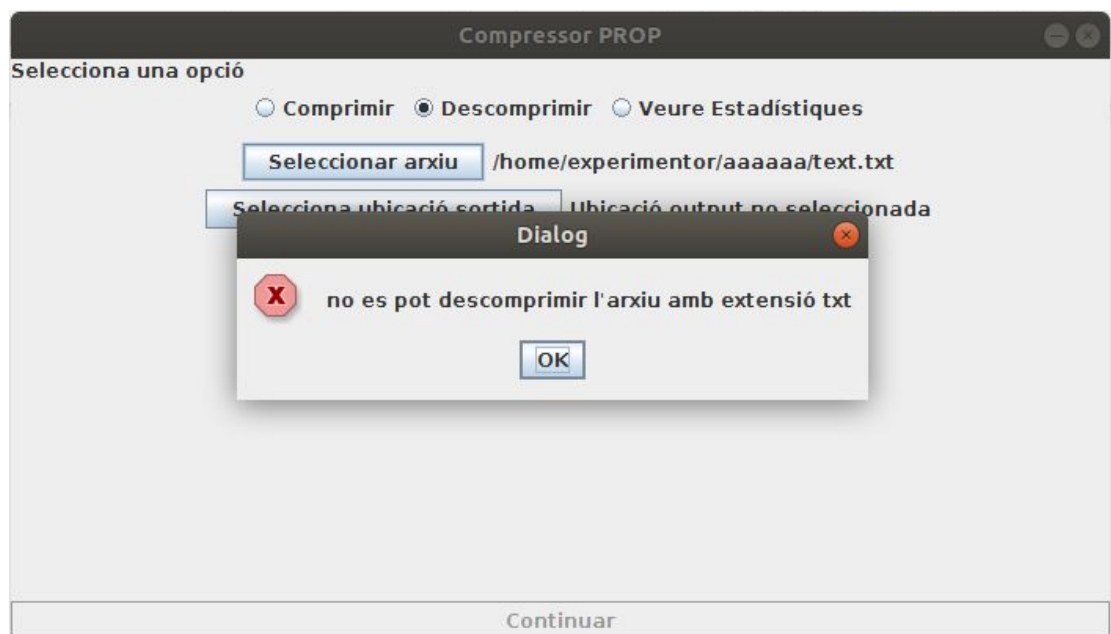
Aquest error es produeix quan es vol comprimir un arxiu que ja està comprimit.

3.2. Error arxiu no es pot comprimir



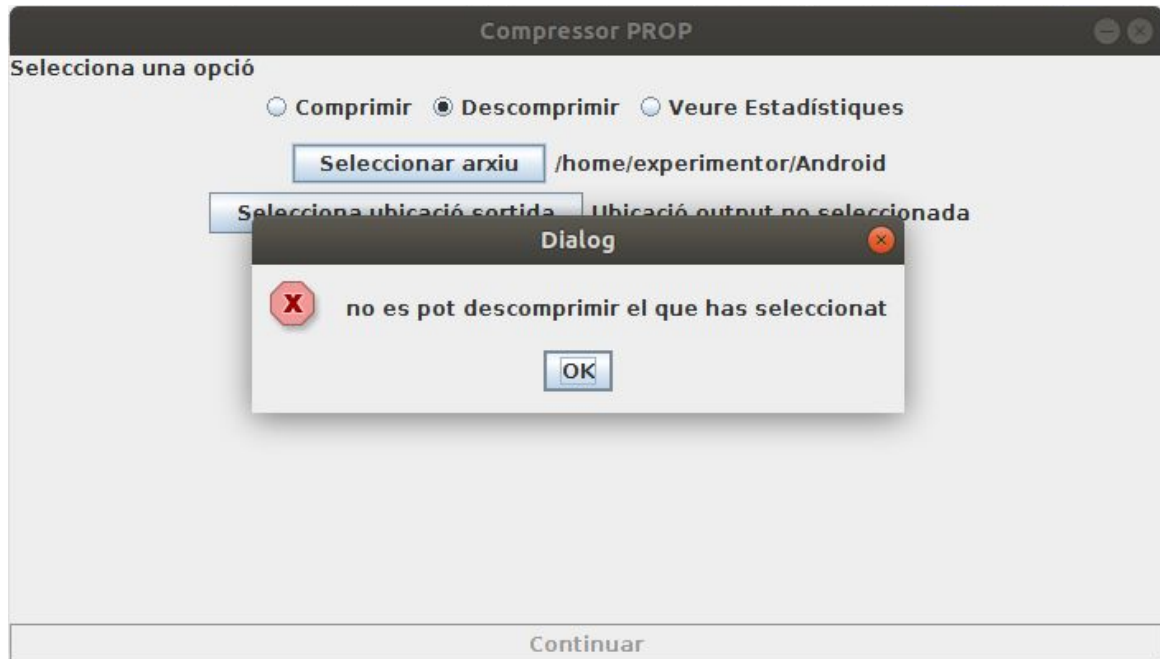
Aquest error es produeix quan es vol comprimir un fitxer que no és ni un directori, ni té extensió .txt o .ppm.

3.3. Error no es pot descomprimir l'arxiu amb extensió X



Aquest error es produeix quan intentes descomprimir un fitxer que no té extensió .lzw .lz78 .jpeg

3.4. Error no es pot descomprimir el seleccionat



Aquest error salta quan s'intenta descomprimir un fitxer que no té extensió, en l'exemple un directori.

3.5. Error arxiu no compatible amb JPEG



Aquest error es dona quan s'intenta comprimir amb l'algoritme JPEG un fitxer que no té extensió .ppm. Al clicar "OK" es torna a la selecció d'algoritme de compresió.

3.6. Error inesperat

Seria un error com els anteriors amb el missatge "Error inesperat: " + el missatge d'error de l'excepció.