**Descripció casos d’ús**

* **Cas d’ús “Seleccionar arxiu/s”**

**Descripció:** L’usuari selecciona un o més arxius que vol comprimir o descomprimir

**Actors:** Usuari

**Precondició:** El programa està obert però no està executant cap compressió ni descompressió

**Diàleg típic:**

1. L’usuari escull l’opció “Seleccionar arxiu/s”
2. El sistema presenta els directoris de l’usuari
3. L’usuari escull un directori
4. El sistema presenta el contingut del directori seleccionat
5. L’usuari escull un fitxer o una carpeta

**Errors o vies alternatives:** Si l’arxiu escollit és d’un format no compatible amb el nostre programa el sistema llença una excepción i torna al punt 4.

**Postcondició:** L’arxiu escollit està llest per comprimir o descomprimir

* **Cas d’ús “Escollir compressió o descompressió”**

**Descripció:** L’usuari escull quina funció del nostre programa vol fer servir, comprimir o descomprimir

**Actors:** Usuari

**Precondició:** Haver seleccionat mínim un arxiu

**Diàleg típic:**

1. L’usuari selecciona el botó “Comprimir/descomprimir”
2. Es desplega un desplegable amb dues opcions: Comprimir i Descomprimir
3. L’usuari selecciona la opció que vol

**Errors o vies alternatives:**

Si l’arxiu és un arxiu descomprimit i s’escull l’opció descomprimir el sistema llença una excepció i torna al punt 1

**Postcondició:** L’arxiu o els arxius seleccionats es preparen per la compressió o la descompressiói apareix un menú amb diverses opcions com la d’escollir si vols compressió manual o automàtica

* **Cas d’ús “Escollir compressió automàtica o manual”**

**Descripció:** L’usuari escull si vol executar la compressió de forma automática on el sistema utilitzarà l’algoritme més apropiat pel tipus d’arxiu o si d’altra banda vol escollir ell manualment l’algoritme que s’executarà

**Actors:** Usuari

**Precondició:** Haver escollit l’opció de “compressió” i l’arxiu o els arxius a comprimir

**Diàleg típic:**

1. L’usuari selecciona el botó “Automàtic/Manual”
2. El sistema li dona a triar les dues opcions: Automàtic o Manual
3. L’usuari selecciona la opció que vol

**Errors o vies alternatives:**

**Postcondició:** El/s fitxer/s estan llestos per comprimir i només fa falta primer el botó “Executar” per iniciar la compressió.

* **Cas d’ús “Escollir algoritme”**

**Descripció:** L’usuari escull l’algoritme que vol fer servir per la compressió

**Actors:** Usuari

**Precondició:** L’usuari ha escollit l’opció compressió manual

**Diàleg típic:**

1. L’usuari selecciona el botó “Escollir algoritme”
2. El sistema li dona a triar entre els algoritmes implementats
3. L’usuari selecciona l’algoritme que prefereix

**Errors o vies alternatives:**

Si es un fitxer de text i es selecciona l’algoritme JPEG el sistema llença una excepció i torna al punt 2

**Postcondició:** El sistema passa a executar la compressió

* **Cas d’ús “Guardar arxiu/s”**

**Descripció:** L’usuari escull on guarda l’arxiu resultant de la compressió o descompressió

**Actors:** Usuari

**Precondició:** Haver completat la compressió o la descompressió

**Diàleg típic:**

1. El sistema presenta els directoris de l’usuari
2. L’usuari escull un directori
3. El sistema guarda el fitxer o la carpeta resultant en aquest directori

**Errors o vies alternatives:**

Si el directori no és accessible per l’usuari el sistema llença una excepció i torna al punt 1

**Postcondició:** El sistema guarda l’arxiu resultant

* **Cas d’ús “Visualitzar arxiu”**

**Descripció:** L’usuari té la possibilitat de visualitzar l’arxiu que vol comprimir o el descomprimit

**Actors:** Usuari

**Precondició:** Seleccionar un arxiu

**Diàleg típic:**

1. El sistema presenta una miniatura de l’arxiu seleccionat
2. L’usuari fa click al botó “Visualització”
3. El sistema obre l’arxiu per a que l’usuari el pugui visualitzar amb detall

**Errors o vies alternatives:** Si l’arxiu no és compatible amb el nostre programa el sistema llença una excepció i torna al punt 1

**Postcondició:** Visualització del fitxer per pantalla

* **Cas d’ús “Executar (des)compressió”**

**Descripció:** S’executa la compressió o la descompressió amb l’algoritme adequat

**Actors:** CPU

**Precondició:** Haver seleccionat un arxiu i si es vol descomprimir o comprimir. En cas de comprimir a ver escollit automàtic o manual i a ver escollit l’algoritme

**Diàleg típic:**

1. El sistema executa l’algoritme escollit per l’usuari o pel mateix sistema

**Errors o vies alternatives:**

**Postcondició:** Es genera un arxiu resultant

* **Cas d’ús “Generació estadístiques”**

**Descripció:** Es generen les estadístiques de la compressió per a cada arxiu

**Actors:** CPU

**Precondició:** Haver comprimit un arxiu

**Diàleg típic:**

1. El sistema genera unes estadístiques i les guarda

**Errors o vies alternatives:** Si hi ha algun error en la compressió relacionat amb les estadístiques el sistema llença una excepció i no guarda les estadístiques

**Postcondició:** Les estadístiques queden guardades al programa

* **Cas d’ús “Visualització estadístiques”**

**Descripció:** L’usuari pot visualitzar les estadístiques resultants d’una compressió

**Actors:** Usuari

**Precondició:** La CPU ha executat la generació d’estadístiques

**Diàleg típic:**

1. L’usuari selecciona la opció “Visualitzar estadístiques”
2. El sistema mostra per pantalla les estadístiques prèviament guardades

**Errors o vies alternatives:** Si no es troben les estadístiques perquè no s’havien guardat el sistema llença una excepció i avisa a l’usuari de que no es disposa d’aquestes estadístiques

**Postcondició:** Es mostren per pantalla les estadístiques

* **Cas d’ús “Ajuda”**

**Descripció:** Es disposa d’un document d’ajuda per l’usuari

**Actors:** Usuari

**Precondició:**

**Diàleg típic:**

1. L’usuari escull l’opció “Ajuda”
2. El sistema presenta l’arxiu d’ajuda

**Errors o vies alternatives:**

**Postcondició:** Es visualitza per pantalla l’arxiu d’ajuda

* **Cas d’ús “Sortir”**

**Descripció:** L’usuari vol sortir del programa

**Actors:** Usuari

**Precondició:**

**Diàleg típic:**

1. L’usuari escull l’opció “Sortir”
2. El sistema es tanca

**Errors o vies alternatives:** Si el programa es troba executant una compressió o una descompressió pregunta si està segur que vol interrompre-la

**Postcondició:** Es tanca el programa