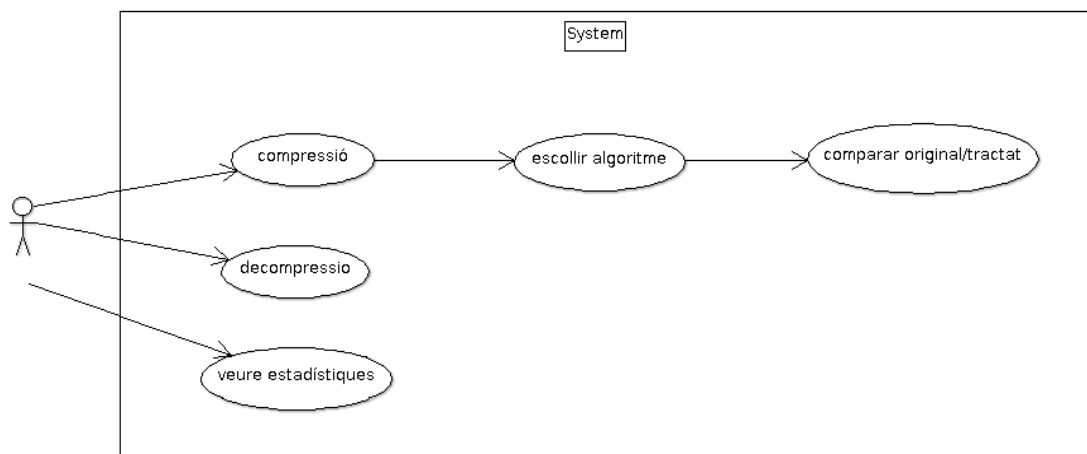


Casos d'ús Projecte PROP

Cas d'ús Triar Acció	2
Cas d'ús Triar Algoritme Compressió	3
Cas d'ús Veure Est Compressió Individual	4
Cas d'ús Veure Est Descompressió Individual	4
Cas d'ús Tornar Menú Home	5
Cas d'ús Comparar	5
Cas d'ús Veure Estadístiques	5
Cas d'ús error	6

Cas d'ús Triar Acció



Actor: Usuari

Pre: L'usuari acaba d'obrir el programa.

Escenari: L'usuari veu per pantalla les diferents botons amb les accions que pot realitzar des de l'aplicació (comprimir, descomprimir i veure estadístiques) veure estadístiques seleccionada per defecte, només un dels 3 pot estar seleccionat. A sota es veuen dos botons més, només funcionen si s'ha seleccionat comprimir o descomprimir. El primer és per seleccionar l'arxiu i ve acompanyat per una etiqueta on indica l'arxiu seleccionat o "Input no seleccionat" si encara no s'ha triat arxiu. El segon botó serveix per triar la ubicació de sortida i també ve acompanyat per una etiqueta on indica el directori seleccionat o "Ubicació output no seleccionada" si encara no s'ha triat directori. Hi ha un botó "Continuar" que només es pot pitjar si hem seleccionat "Veure Estadístiques" o bé les altres opcions sempre i quan ja s'ha seleccionat l'arxiu a tractar.

Post: Depenent de l'acció triada o el botó pitjat el sistema farà diferents coses:

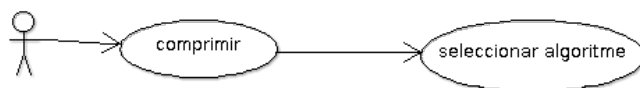
1. Si la acció seleccionada és comprimir, el sistema identificarà el tipus d'arxiu , s'avalua i triarà l'algoritme més adequat per comprimir aquest arxiu. Després l'usuari passarà triar l'algoritme de compressió (radioButton) i veurà que ja n'hi ha un de preseleccionat (el que és més adequat per comprimir l'arxiu) -> cas d'us triar algoritme compressió
2. Si la acció seleccionada és descomprimir, l'arxiu detectarà el tipus d'algoritme aplicat a la compressió i extensió que tenia abans de la compressió. Després començarà la descompressió de l'arxiu. Un cop descomprimit aquest es guardarà amb extensió que tenia abans de ser comprimit. Després l'usuari passara a veure les estadístiques de la descompressió -> cas d'ús veure descompressió individual

3. Si l'acció seleccionada és veure estadístiques, el programa carregarà les estadístiques en forma de taula numèrica i les mostrarà per pantalla a l'usuari -> cas d'ús veure estadístiques.
4. Si pitjem sobre el botó "Seleccionar arxiu" s'obre una finestra que ens permet seleccionar l'arxiu que volem comprimir o descomprimir. Aquest s'avalua com a fitxer o directori
5. Si pitjem sobre el botó "Seleccionar ubicació de sortida" s'obre una finestra que ens permet seleccionar la ubicació de sortida de la compressió o descompressió (només permet triar directoris).

Extensions:

1. Si l'arxiu a comprimir ja està comprimit, el sistema mostra un avís per pantalla informant a l'usuari i després es reinicia la tria d'acció.
2. Si l'opció triada és descomprimir i el sistema no pot descomprimir l'arxiu ja sigui perquè l'arxiu no està comprimit o està comprimit en un format del qual no disposem, el sistema mostra un error per pantalla informant a l'usuari. -> cas d'ús error arxiu descompressió.

Cas d'ús Triar Algoritme Compressió



Actor: Usuari

Pre: L'usuari ha escollit l'opció de comprimir i haurà introduït un arxiu vàlid a comprimir.

Escenari: L'usuari veu els diversos algorismes de compressió en varis radio Buttons, alhora veu que ja n'hi ha un de seleccionat per defecte i que només pot seleccionar un dels tres. El seleccionat per defecte representa la compressió automàtica. La compressió automàtica triarà l'algoritme òptim pel tipus d'arxiu tenint en compte termes d'eficiència , velocitat i tamany de l'arxiu. Un cop seleccionat l'algoritme haurà de prémer el botó comprimir per procedir a la compressió.

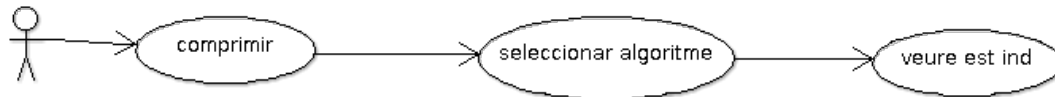
Post: L'algoritme comença la compressió.

- a. Si l'arxiu és un fitxer aplica l'algoritme directament
- b. Si l'arxiu és un directori va comprimint tot el que troba des del final del directori fins a al directori seleccionat per l'usuari

Quan es faci la compressió es tindrà en compte l'extensió de l'arxiu i es guardarà per tal de que, si es fa la descompressió , l'extensió sigui la mateixa que al inici.

Extensions: -

Cas d'ús Veure Est Compressió Individual



Actor: Usuari

Pre: El sistema ha comprimit l'arxiu correctament, i ha guardat la compressió en un arxiu que té el mateix nom que l'original amb l'extensió que li pertoca.

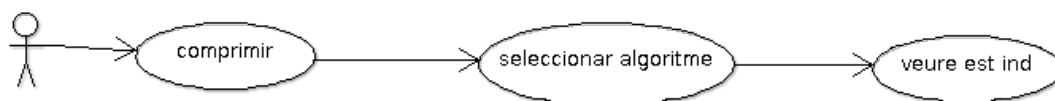
Escenari: L'usuari veu per pantalla que el seu arxiu s'ha comprimit amb èxit. També veu informació de l'arxiu (nom, pes ..) i alguna informació sobre la compressió (l'algoritme usat, el temps de compressió, el grau de compressió..). Les dades es guarden per poder poder crear les estadístiques generals del programa. Finalment l'usuari pot veure que hi ha dos botons. Un amb l' opció de tornar al menú home i un altre per comparar el contingut de l'arxiu abans de la compressió i després de descomprimir.

Post:

1. Si l'usuari prem el botó de tornar al menú home -> cas d'us Tornar Menú Home.
2. Si l'usuari prem el botó de comparar Abans/Després -> cas d'us Comparar

Extensions: -

Cas d'ús Veure Est Descompressió Individual



Actor: Usuari

Pre: El sistema ha descomprimit l'arxiu correctament i ha guardat la descompressió en un arxiu que té el nom indicat per l'usuari o el nom per defecte amb l'extensió que li pertoca.

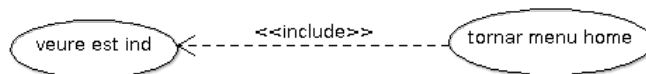
Escenari: L'usuari veu per pantalla que el seu arxiu s'ha descomprimit amb èxit. També veu informació de l'arxiu (nom, pes ..) i alguna informació sobre la descompressió (l'algoritme

usat, el temps de compressió, el grau de compressió..). Les dades es guarden per poder poder crear les estadístiques generals del programa. Finalment l'usuari pot veure que hi ha un botó amb l'opció de tornar al menú home.

Post: Si l'usuari prem el botó de tornar al menú home -> cas d'ús Tornar Menú Home.

Extensions: -

Cas d'ús Tornar Menú Home



Actor: Usuari

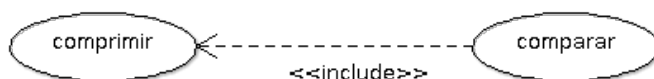
Pre: L'usuari ha arribat a un punt en que el sistema no pot treballar amb els inputs introduïts per l'usuari o ja ha acabat la compressió/descompressió i ha de tornar al menú principal per a realitzar una nova tasca

Escenari: L'usuari veu per pantalla un botó amb l'opció de tornar al Menú Home, entre altres coses.

Post: El sistema retorna a l'usuari al menú principal (el de triar acció), sense mantenir els inputs de l'usuari si eren incorrectes.

Extensions: -

Cas d'ús Comparar



Actor: Usuari

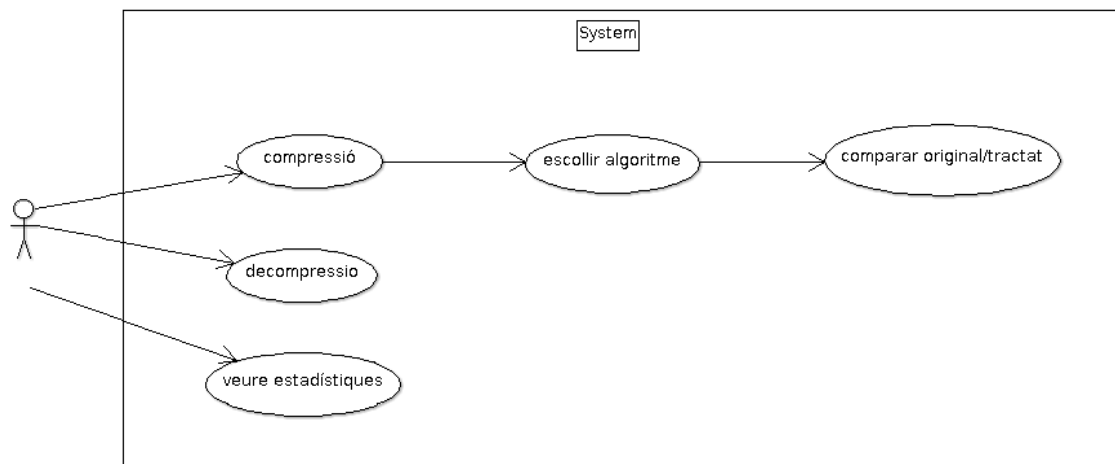
Pre: L'usuari ha pitjat el botó de "Comparar Abans/Després"

Escenari: L'usuari veu per pantalla una nova finestra en que hi apareix el contingut de l'arxiu original (esquerra) i al costat veu com quedarà aquest arxiu després de descomprimir. A sota hi veu un botó "Tornar".

Post: Si l'usuari pitja a "Tornar" o bé a la creu vermella, es tanca la nova finestra i es torna a la que ja hi havia -> Cas d'ús Veure Est Compressió Individual

Extensions: -

Cas d'ús Veure Estadístiques



Actor: Usuari

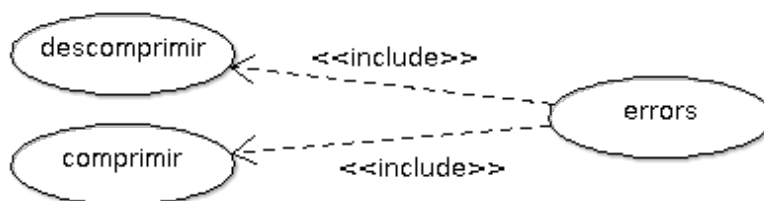
Pre: L'usuari ha triat l'acció de veure estadístiques en el cas d'us triar acció.

Escenari: L'usuari veu per pantalla les estadístiques històriques de totes les compressions i descompressions fetes per el sistema per cada un dels algoritmes i alguna informació més. Per pantalla hi apareix un botó amb l'opció de tornar al menú home.

Post: Si l'usuari prem el botó home -> cas d'ús botó home.

Extensions: Si encara no s'ha fet cap compressió o descompressió no es mostra res per pantalla.

Cas d'ús error



Actor: Usuari

Pre: Ha sorgit un error inesperat en el sistema o l'usuari ha introduït dades no compatibles amb l'ús correcte del compressor.

Escenari: L'usuari veu per pantalla un missatge d'error que varia segons si l'error ha estat inesperat ("Error Inesperat : " + missatge), si ha seleccionat un arxiu que no es pot

comprimir/descomprimir a causa del format de l'arxiu ("no es pot descomprimir l'arxiu amb extensió X" o "no es pot descomprimir el que has seleccionat"), si intenta comprimir un arxiu amb JPEG que no es .ppm (Aquest arxiu no es pot comprimir amb l'algoritme JPEG). L'usuari pot tancar aquests Pop-ups usant el botó OK o amb la creu vermella.

Post: Tant si l'usuari clica al OK o a la creu vermella es tanca el missatge d'error.

Extensions: -