

ESPECIFICACIÓ CASOS D'ÚS

Cas d'ús #1 - Gestió del programa

Actor: Usuari.

Precondició: El programa es pot executar a l'ordinador de l'usuari.

Detonant: L'usuari vol gestionar el programa.

Escenari Principal:

- 1) El programa ofereix a l'usuari les opcions següents:
 - Obrir programa.
 - Tancar programa.

Cas d'ús #2 - Obrir programa

Actor: Usuari.

Precondició: El programa es pot executar a l'ordinador de l'usuari.

Detonant: L'usuari vol obrir el programa.

Escenari Principal:

- 1) L'usuari executa el programa.
- 2) El programa s'inicia.

Cas d'ús #3 - Tancar programa

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa.

Detonant: L'usuari vol tancar el programa.

Escenari Principal:

- 1) L'usuari clica el botó que tanca el programa.
- 2) El programa es tanca.

Extensions:

- 1) El programa es tanca des d'un document obert: el sistema comença el cas d'ús #12- Guardar document. Seguidament, es tanca el programa.

Cas d'ús #4 - Gestió de documents

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa.

Detonant: L'usuari vol gestionar els documents del programa.

Escenari Principal:

- 1) El programa ofereix a l'usuari per la gestió de documents les opcions següents:
 - Crear document en blanc.
 - Carregar document existent.
 - Guardar document.
 - Eliminar document.
 - Opcionalment, exportar el document.

Cas d'ús #5 - Crear document en blanc

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa.

Detonant: L'usuari vol crear un document en blanc.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó de crear un document nou.
- 2) El sistema demana introduir un nom pel nou document.
- 3) El document es crea i aquest conté un primer full.

Extensions:

- 1) L'usuari introdueix un nom ja existent pel nou document. El sistema avisa de l'error i torna al pas 2.

Cas d'ús #6 - Carregar document existent

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i el document que vol carregar existeix.

Detonant: L'usuari vol carregar un document creat prèviament.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó de carregar un document.
- 2) L'usuari escull el document a carregar d'entre una llista ordenada per defecte alfanumèricament ascendent o fent una cerca.
- 3) El document es carrega i aquest s'obre amb les últimes modificacions que l'usuari va fer.

Extensions:

- 1) El document que es vol importar no té un format vàlid. Es retorna un error informatiu a l'usuari i es torna al pas 2.

- 2) El document que es vol importar està corrupte. Es retorna un error informatiu a l'usuari i es torna al pas 2.
- 3) Si l'usuari vol reordenar la llista de documents opcionalment s'activa el cas d'ús #7- Ordenar documents.
- 4) Si l'usuari vol, opcionalment, cercar un document en la llista s'activa el cas d'ús #8- Cercar document.

Cas d'ús #7 - Ordenar documents (opcional)

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa.

Detonant: L'usuari, opcionalment, vol escollir una ordenació concreta per a la llista de documents existents al carregar un document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'ordenar els documents.
- 2) L'usuari escull el tipus d'ordenació que vol. L'usuari pot escollir canviar l'ordenació a alfanumèrica descendent o ascendent.

Cas d'ús #8 - Cercar document (opcional)

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa.

Detonant: L'usuari vol cercar un document concret en la llista de documents existents al carregar un document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó de cercar un document.
- 2) L'usuari introdueix un conjunt de caràcters.
- 3) La cerca retorna tots els noms de documents que contenen el subconjunt de caràcters introduït.
- 4) L'usuari tria el document que vol.

Extensions:

- 1) El conjunt de caràcters introduïts per l'usuari no es correspon amb cap document de la llista. El programa retorna un subconjunt buit de documents i es torna al pas 2.

Cas d'ús #9 - Eliminar document

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa, no té cap document obert i existeix, almenys, un document.

Detonant: L'usuari vol eliminar un document de la llista de documents existents.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'eliminar document.
- 2) L'usuari selecciona el document a eliminar de la llista.
- 3) Opcionalment, l'usuari confirma l'eliminació.
- 4) El document s'elimina.

Cas d'ús #10 - Exportar document

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol exportar en format csv o opcionalment en pdf el document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'exportar document.
- 2) L'usuari confirma l'exportació.
- 3) El document s'exporta al format indicat.

Extensions:

Cas d'ús #11 - Guardar document

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol guardar els canvis del document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó de guardar document.
- 2) El document es guarda. El document serà guardat en JSON.

Cas d'ús #12 - Gestió de fulls

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i té un document obert.

Detonant: L'usuari vol gestionar els fulls del document.

Escenari Principal:

- 1) El programa ofereix a l'usuari per la gestió de fulls les opcions següents:
 - Afegir full al document
 - Eliminar full del document.

Cas d'ús #13 - Afegir full

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol afegir un full al document carregat.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'afegir full.
- 2) El full s'afegeix amb el nom de Full X (on X inicia en 1 i ascendeix) i es crea una pestanya a la dreta dels fulls existents.

Cas d'ús #14 - Eliminar full

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document amb fulls existents.

Detonant: L'usuari vol eliminar un full del document carregat.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'eliminar full.
- 2) El full s'elimina.
- 3) En cas que existeixin altres fulls, es reanomenen en ordre numèric ascendent.

Extensions:

- 1) Es vol eliminar l'únic full del document: salta un error informatiu que no permet l'acció.

Cas d'ús #15 - Gestió de cel·les

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i té un document obert en un full concret.

Detonant: L'usuari vol gestionar les cel·les del full.

Escenari Principal:

- 1) El programa ofereix a l'usuari per la gestió de cel·les les opcions següents:
 - Afegir bloc de cel·les.
 - Eliminar bloc de cel·les.
 - Copiar cel·la o bloc de cel·les.
 - Moure contingut/s d'una cel·la o d'un bloc de cel·les.
 - Modificar contingut d'una cel·la.
 - Ordenar blocs de cel·les.
 - Cercar en document.
 - Cercar i reemplaçar.
 - Opcionalment, posicionament de cel·la.

Cas d'ús #16 - Afegir bloc de cel·les

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol afegir una o més files/columnes en un full del document.

Escenari principal:

- 1) El programa ofereix a l'usuari per afegir files/columnes les opcions següents:
 - Afegir fila.
 - Afegir files.
 - Afegir columna.
 - Afegir columnes.

Cas d'ús #17 - Afegir fila

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol afegir una fila en un full del document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'afegir fila.
- 2) L'usuari pot decidir posicionar una fila:
 - A la dreta de la cel·la on s'està actualment.
 - A l'esquerra de la cel·la on s'està actualment.
 - A baix de la cel·la on s'està actualment.
 - A dalt de la cel·la on s'està actualment.

Extensions:

- 1) Si l'usuari decideix una de les quatre opcions on posicionar la nova fila, les altres es desplacen consegüentment.

Cas d'ús #18 - Afegir files

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol afegir un cert nombre de files en un full del document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'afegir files.
- 2) El sistema demana introduir quantes files es vol afegir.
- 3) L'usuari pot decidir posicionar una fila:
 - A la dreta de la cel·la on s'està actualment.
 - A l'esquerra de la cel·la on s'està actualment.
 - A baix de la cel·la on s'està actualment.
 - A dalt de la cel·la on s'està actualment.

Extensions:

- 1) Si l'usuari decideix una de les quatre opcions on posicionar la nova fila, les altres es desplacen consegüentment.

Cas d'ús #19 - Afegir columna

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol afegir una columna en un full del document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'afegir columna.
- 2) L'usuari pot decidir posicionar una columna:
 - A la dreta de la cel·la on s'està actualment.
 - A l'esquerra de la cel·la on s'està actualment.
 - A baix de la cel·la on s'està actualment.
 - A dalt de la cel·la on s'està actualment.

Extensions:

- 1) Si l'usuari decideix una de les quatre opcions on posicionar la nova columna, les altres es desplacen consegüentment.

Cas d'ús #20 - Afegir columnes

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol afegir un cert nombre de columnes en un full del document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'afegir columnes.
- 2) El sistema demana introduir quantes columnes es vol afegir.
- 3) L'usuari pot decidir posicionar una columna:
 - A la dreta de la cel·la on s'està actualment.
 - A l'esquerra de la cel·la on s'està actualment.
 - A baix de la cel·la on s'està actualment.
 - A dalt de la cel·la on s'està actualment.

Extensions:

- 1) Si l'usuari decideix una de les quatre opcions on posicionar la nova columna, les altres es desplacen consegüentment.

Cas d'ús #21 - Eliminar bloc de cel·les

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol eliminar una o més files/columnes en un full del document.

Escenari principal:

- 1) El programa ofereix a l'usuari per eliminar files/columnes les opcions següents:
 - Eliminar fila.
 - Eliminar files.
 - Eliminar columna.
 - Eliminar columnes.

Cas d'ús #22 - Eliminar fila

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol eliminar una fila d'un full del document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'eliminar fila.
- 2) El sistema demana introduir quina fila es vol eliminar.
- 3) La fila corresponent s'elimina.

Extensions:

- 1) Si al eliminar la fila del full, aquest quedés sense cel·les: apareix un error informatiu, no es duu a terme l'acció i torna al pas 2.
- 2) Si la fila que es vol eliminar no existeix: apareix un error informatiu, no es duu a terme l'acció i torna al pas 2.

Cas d'ús #23 - Eliminar files

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol eliminar un cert nombre de files d'un full del document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó d'eliminar files.
- 2) El sistema demana introduir quines files es volen eliminar.
- 3) Les files corresponents s'eliminen.

Extensions:

- 1) Si al eliminar les files del full, aquest quedés sense cel·les: apareix un error informatiu, no es duu a terme l'acció i torna al pas 2.
- 2) Si les files que es volen eliminar no existeixen: apareix un error informatiu, no es duu a terme l'acció i torna al pas 2.

Cas d'ús #24 - Eliminar columna

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol eliminar una columna d'un full del document.

Escenari principal:

- 4) L'usuari fa click al botó d'eliminar columna.
- 5) El sistema demana introduir quina columna es vol eliminar.
- 6) La columna corresponent s'elimina.

Extensions:

- 3) Si al eliminar la columna del full, aquest quedés sense cel·les: apareix un error informatiu, no es duu a terme l'acció i torna al pas 2.
- 4) Si la columna que es vol eliminar no existeix: apareix un error informatiu, no es duu a terme l'acció i torna al pas 2.

Cas d'ús #25 - Eliminar columnes

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol eliminar un cert nombre de columnes d'un full del document.

Escenari principal:

- 4) L'usuari fa click al botó d'eliminar columnes.
- 5) El sistema demana introduir quines columnes es volen eliminar.
- 6) Les columnes corresponents s'eliminen.

Extensions:

- 3) Si al eliminar les columnes del full, aquest quedés sense cel·les: apareix un error informatiu, no es duu a terme l'acció i torna al pas 2.
- 4) Si les columnes que es volen eliminar no existeixen: apareix un error informatiu, no es duu a terme l'acció i torna al pas 2.

Cas d'ús #26 - Copiar cel·la o bloc de cel·les

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document amb més d'una fila i columna.

Detonant: L'usuari vol copiar el contingut explícit d'una cel·la o les referències i funcions.

Escenari principal:

- 1) L'usuari clica al botó de copiar cel·la.
- 2) El sistema demana la cel·la o cel·les que es volen copiar i a on les vol copiar.

- 3) El sistema demana si es vol copiar el contingut explícit o copiar referències o funcions.
- 4) Es copia el contingut a on l'usuari ha especificat.

Extensions:

- 1) Si la cel·la que l'usuari especifica no existeix salta un error informatiu i no es permet l'acció.
- 2) Si el moviment no es pot fer ja que no hi ha espai en el full salta un error informatiu i no es permet l'acció.

Cas d'ús #27 - Moure contingut/s d'una cel·la o d'un bloc de cel·les

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol moure el contingut d'una cel·la o bloc de cel·les a una altra posició.

Escenari principal:

- 1) L'usuari clica al botó de moure cel·la.
- 2) El sistema demana la cel·la o cel·les que es volen moure i a on les vol moure.
- 3) Es mou el contingut a on l'usuari ha especificat.

Extensions:

- 1) Si la cel·la que l'usuari especifica no existeix salta un error informatiu i no es permet l'acció.
- 2) Si el moviment no es pot fer ja que no hi ha espai en el full, salta un error informatiu i no es permet l'acció.

Cas d'ús #28 - Modificar contingut d'una cel·la

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol modificar el contingut d'una cel·la.

Escenari Principal:

- 1) L'usuari fa click a la cel·la que desitja modificar.
- 2) L'usuari modifica el valor, afegeix una funció o indica una referència a una altra cel·la del mateix full i opcionalment d'un altre full.
- 3) La modificació s'aplica a una cel·la o a un bloc de cel·les.

Extensions:

- 1) Si l'usuari vol modificar la cel·la amb un valor llavors s'activa el cas d'ús #21- Afegir valor.
- 2) Si l'usuari vol modificar la cel·la afegint una funció d'un paràmetre llavors s'activa el cas d'ús #22- Afegir funció unitària, si la funció és de dos paràmetres s'activa el cas d'ús #23- Afegir funció binària.

- 3) Si l'usuari vol modificar la cel·la afegint una referència a una altra cel·la llavors s'activa el cas d'ús #24- Afegir referència a cel·la.

Cas d'ús #29- Afegir valor

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document i la cel·la que es vol modificar ha sigut seleccionada.

Detonant: L'usuari vol afegir un valor.

Escenari Principal:

- 1) L'usuari modifica el valor, en format numèric enter o decimal, format text amb un caràcter o concatenació de caràcters o format de data.

Extensions:

- 1) Si el valor introduït no correspon a cap tipus de format anterior, salta un error informatiu i no es permet l'acció.

Cas d'ús #30 - Afegir funció unitària

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa, ha creat o carregat un document i la cel·la a la que es vol afegir la funció ha estat seleccionada.

Detonant: L'usuari vol afegir una funció amb un paràmetre.

Escenari Principal:

- 1) L'usuari escull una de les funcions unitàries que es poden aplicar a una o més cel·les. Les opcions són:

Funcions Numèriques

- **Truncar element.** L'element passa a tenir el valor sense decimals i sense tenir en compte aquests valors de decimals. El valor introduït correspon a un valor de tipus decimal.
- **Arrodonir element.** L'element passa a tenir el valor sense decimals, tenint en compte els decimals. Si els decimals són majors o iguals 0.5 s'arrodoneix cap el següent número enter, si no es queda el valor enter que hi havia. El valor introduït correspon a un valor de tipus decimal.
- **Conversió decimal a binari.** El decimal de la cel·la passa a estar en binari. El valor introduït correspon a un valor de tipus enter.
- **Conversió moneda EUR → USD.** El valor de la cel·la en euros passa a estar en dòlars. El valor introduït correspon a un valor de tipus decimal.
- **Incrementa valor.** El valor de la cel·la s'incrementa en una unitat. El valor introduït correspon a un valor de tipus enter.
- **Decrementa valor.** El valor de la cel·la es decrementa en una unitat. El valor introduït correspon a un valor de tipus enter.
- **Conversió decimal a hexadecimal.** El número de la cel·la passa de decimal a hexadecimal. El valor introduït correspon a un valor de tipus enter.

- **Conversió hexadecimal a decimal.** El número de la cel·la passa de hexadecimal a decimal. El valor introduït correspon a un valor de tipus hexadecimal, és a dir, només pot incloure dígits del 0 al 9 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) i lletres d'A a la F (A, B, C, D, E, F) o amb lletres minúscules (a, b, c, d, e, f) i es poden combinar minúscules i majúscules.
- **Conversió binari a decimal.** El número de cel·la passa de binari a decimal. El valor introduït correspon a un valor de tipus binari, és a dir, només pot incloure valors 0 o 1.
- **Conversió moneda USD -> EUR.** Passa d'un valor en dolars a euros. El valor introduït correspon a un valor de tipus decimal.
- **Valor absolut.** Retorna un valor positiu si abans era negatiu i si no el deixa igual. El valor introduït correspon a un valor de tipus enter.

Dates

- **Introduir dia de la setmana.** Permet introduir un dia de la setmana de manera directa. El valor d'entrada correspon a una entrada del tipus enum amb els dies de la setmana.
- **Extreu dia de la setmana.** Es podrà introduir una data i retornarà el seu dia de la setmana. El valor d'entrada correspon a una entrada del tipus dd-mm-aaaa, on dd correspon al día, mm al mes i aaaa a l'any.
- **Extreure any.** Es pot extreure l'any d'una data introduïda. El valor d'entrada correspon a una entrada del tipus dd-mm-aaaa, on dd correspon al día, mm al mes i aaaa a l'any.
- **Extreure mes.** Es pot extreure el mes d'una data introduïda. El valor d'entrada correspon a una entrada del tipus dd-mm-aaaa, on dd correspon al día, mm al mes i aaaa a l'any.
- **Extreure dia.** Es pot extreure el dia d'una data introduïda. El valor d'entrada correspon a una entrada del tipus dd-mm-aaaa, on dd correspon al día, mm al mes i aaaa a l'any.

Text

- **Canviar majúscules per minúscules.** Canvia les majúscules per minúscules donada una concatenació de caràcters.
- **Canviar minúscules per majúscules.** Canvia les minúscules per majúscules donada una concatenació de caràcters.
- **Càlcul del número de caràcters en una cel·la.** Retorna el número de caràcters que conté una concatenació de caràcters.
- **Càlcul del número de bytes usats en una cel·la.** Retorna el número de bytes usats per representar els caràcters d'una cadena de text.
- **Intercanviar majúscules per minúscules.** Canvia les majúscules per minúscules i viceversa donada una concatenació de caràcters.

Estadístiques. El valor d'entrada correspon a una llista de valors numèrics.

- ***Fer la mitjana.*** L'usuari proporciona una concatenació de valors i es retorna la mitjana d'aquests.
- ***Fer la mediana.*** L'usuari proporciona una concatenació de valors i es retorna la mediana d'aquests.
- ***Fer la Variància.*** L'usuari proporciona una concatenació de valors i es retorna la variància d'aquests.
- ***Fer la covariància.*** L'usuari proporciona una concatenació de valors i es retorna la covariància d'aquests.
- ***Fer la desviació estàndard.*** L'usuari proporciona una concatenació de valors i es retorna la desviació estàndard d'aquests.
- ***Fer el coeficient de correlació de Pearson.*** L'usuari proporciona una concatenació de valors i es retorna el coeficient de correlació de Pearson d'aquests.

Extensions:

- 1) Si la funció introduïda no correspon amb el format d'entrada desitjat, salta un error informatiu i no es permet l'acció.

Cas d'ús #31 - Afegir funció binària

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa, ha creat o carregat un document i la cel·la a la que es vol afegir la funció ha estat seleccionada.

Detonant: L'usuari vol afegir una funció amb dos paràmetres.

Escenari Principal:

- 1) L'usuari escull una de les funcions binàries que es poden aplicar a diverses cel·les. Les opcions són:

Funcions Numèriques (opcional)

- ***Sumar/restar/multiplicar/dividir.*** S'aplica la suma, resta, multiplicació o divisió als elements introduïts.

Dates. En tots els casos, el valor d'entrada de la cel·la seleccionada correspon a una entrada del tipus dd-mm-aaaa, on dd correspon al dia, mm al mes i aaaa a l'any.

- ***Calcular dies entre dues dates.*** L'usuari posarà dues dates en una cel·la i es calcularán els dies que hi han entre aquestes dues dates. El valor d'entrada correspon a dues entrades del tipus dd-mm-aaaa, on dd correspon al dia, mm al mes i aaaa a l'any.

Text

- **Concatenar Strings.** L'usuari pot introduir dos strings i aquests s'uniran.

Extensions:

- 1) Si la funció introduïda no correspon amb el format d'entrada desitjat, salta un error informatiu i no es permet l'acció.

Cas d'ús #32 - Afegir referència a cel·la

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document i la cel·la que es vol modificar ha sigut seleccionada.

Detonant: L'usuari vol afegir una referència a una altra cel·la.

Escenari Principal:

- 1) L'usuari modifica la cel·la afegint a una referència a una altra cel·la que pot ser del mateix full i opcionalment d'un altre full.
- 2) El contingut de la cel·la actual passa a ser el valor que tingui la cel·la referenciada en tot moment.

Extensions:

- 1) Si el valor introduït no correspon a cap tipus de format anterior, salta un error informatiu i no es permet l'acció.

Cas d'ús #33 - Ordenar blocs de cel·les

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document amb mínim 2 files.

Escenari principal:

- 1) L'usuari indica que vol ordenar un bloc de cel·les.
- 2) El sistema demana la fila i columna d'inici i la fila i columna final del bloc de cel·les que es vol ordenar.
- 3) El sistema demana el criteri d'ordenació. L'usuari pot escollir entre:
 - Ordre alfanumèric ascendent
 - Opcionalment, ordre alfanumèric descendent

Extensions:

- 1) Si les cel·les indicades no corresponen a les existents en el full, llavors, salta un error informatiu i no es permet l'acció.
- 2) En el cas de que alguna de les cel·les seleccionades tingui una referència a una cel·la que no pertany dins d'aquest bloc, saltarà un missatge d'error advertint d'aquest fet. En el cas de seguir amb l'acció, les cel·les referenciades fora del bloc seleccionat no canviaran de posició.

Cas d'ús #34 - Ordre alfanumèric ascendent

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document amb mínim 2 files i l'usuari ja ha seleccionat el bloc que es vol ordenar.

Escenari principal:

- 1) La k-èsima cel·la del bloc es col·loca en la posició corresponent segons una ordenació alfanumèrica ascendent tenint en compte el seu valor.

Cas d'ús #35 - Ordre alfanumèric descendent

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document amb mínim 2 files i l'usuari ja ha seleccionat el bloc que es vol ordenar.

Escenari principal:

- 1) La k-èsima cel·la del bloc es col·loca en la posició corresponent segons una ordenació alfanumèrica descendent tenint en compte el seu valor.

Cas d'ús #36 - Cercar en document (opcional)

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol cercar un caràcter o conjunt de caràcters en un document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó de cercar en document.
- 2) L'usuari introdueix un conjunt de caràcters que vol cercar.
- 3) El sistema indica les cel·les que contenen el subconjunt de caràcters introduït.

Extensions:

- 1) El conjunt de caràcters introduïts per l'usuari no ha estat trobat al document: el sistema avisa de l'error i torna al pas 2.

Cas d'ús #37 - Cercar i reemplaçar

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari vol cercar i reemplaçar un valor en un document.

Escenari principal:

- 1) L'usuari fa click al botó de cercar i reemplaçar.
- 2) El sistema demana el valor a cercar i el valor a reemplaçar a l'usuari.
- 3) El sistema reemplaça el valor cercat pel nou valor. Opcionalment, indica les cel·les que han sigut reemplaçades.

Extensions:

- 1) Si el valor a reemplaçar no existeix salta un error informatiu i no es permet l'acció.

Cas d'ús #38 - Posicionament de cel·la (opcional)

Actor: Usuari.

Precondició: L'usuari està usant el programa i ha creat o carregat un document.

Detonant: L'usuari, opcionalment, vol posicionar-se en una cel·la concreta.

Escenari principal:

- 1) L'usuari clica al botó de posicionament de cel·la.
- 2) El sistema demana la cel·la en la fila i columna en la que es vol posicionar.
- 3) El sistema coloca a l'usuari en la cel·la demanada per l'usuari.

Extensions:

- 1) Si la cel·la que l'usuari especifica no existeix, salta un error informatiu i no es permet l'acció..