

Canvis durant les entregues:

ADDICIONS

ELIMINACIONS

Casos d'ús - Funcionament - Diagrama de Classes

Casos d'ús:

Gestió Teclats

Cas d'ús: Create Keyboard

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona un *input* dels *Text* i *WordFrequencyLists* disponibles del sistema.
2. L'usuari selecciona un *algorisme* de les opcions disponibles del sistema.
3. L'usuari escriu el *nom* amb el qual desitja anomenar el nou teclat
4. El sistema crea el teclat amb l'*algorisme*, l'*input* i el *nom* escollit

Extensions/ Escenari alternatiu:

Nom-repetit: el nom escollit ja existeix (3)

1. Si el nom escollit ja és el nom d'un altre teclat, s'informa de l'error.

Nom buit: no hi ha caràcters al nom escollit (3)

1. El nom que s'ha escollit que tindrà el nou teclat està buit.

Cas d'ús: Modify Keyboard

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona **mostrar** el *teclat* que vol modificar, dels disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema mostra l'actual distribució del teclat.
3. **L'usuari selecciona el mode d'edició.**
4. L'usuari selecciona dues tecles.
5. El sistema actualitza la posició de les tecles seleccionades i mostra la vista actualitzada.

Cas d'ús: Evaluate Keyboard

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona el *teclat* que vol avaluar, i amb quin *input* vol que s'avalui, dels disponibles que s'ofereixen.
2. **El sistema mostra la nota d'usabilitat del teclat, que va de "A" a "D".**
3. **El sistema mostra la mitjana del desplaçament de tecles que faria el dit d'una persona entre cada lletra de l'input per escriure l'input escollit.**

Cas d'ús: Consult Keyboard

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona el *teclat* que vol consultar, dels disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema mostra la configuració del *teclat* seleccionat.

Cas d'ús: Delete Keyboard

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona el *teclat* que vol eliminar dels disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema elimina el *teclat* seleccionat dels teclats que ofereix el sistema.

Gestió Alfabet

Cas d'ús: Create Alphabet

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari tria el mode d'introducció de l'*alfabet* (fitxer o input per teclat).
2. L'usuari escriu el *nom* amb el qual desitja anomenar el nou *alfabet*.
3. L'usuari tria el nombre de caràcters que tindrà l'*alfabet*.
4. L'usuari proporciona un fitxer o input per teclat.
5. El sistema afegeix l'alfabet amb el *nom* escollit al llistat d'alfabets existents.

Extensions/ Escenari alternatiu:

Nom-repetit: el nom escollit ja existeix (2)

1. Si el nom escollit ja és el nom d'un altre *alfabet*, s'informa de l'error.

Alfabet buit: no hi ha caràcters a l'alfabet (2)

1. No s'ha proporcionat cap caràcter a la llista de caràcters de l'*alfabet*.

NCaràcter- no-vàlid: els caràcters triats són ≤ 0 (3)

1. Si el nombre de caràcters triat de l'*alfabet* és ≤ 0 , s'informa de l'error.
2. Es retorna al pas 3 de l'escenari principal.

Caràcter-duplicat: hi ha algun caràcter duplicat a l'input (4)

1. Si apareix algun caràcter duplicat a l'input de l'*alfabet*, s'informa de l'error.

Format-incorreccte: hi ha un error de format a l'input (4)

1. Si hi ha un error de format en l'input proporcionat o escrit manualment, s'informa de l'error.

Nom buit: no hi ha caràcters al nom escollit (4)

1. El nom que s'ha escollit que tindrà l'*alfabet* està buit.

Cas d'ús: Consult Alphabet

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona l'*alfabet* que vol consultar dels disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema mostra els caràcters que formen l'*alfabet* seleccionat.

Cas d'ús: Delete Alphabet

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona l'*alfabet* que vol eliminar dels disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema elimina l'*alfabet* seleccionat dels *alfabets* que ofereix el sistema.

Alfabet en ús: l'alfabet està sent utilitzat(4)

1. L'alfabet que s'ha seleccionat ja està sent utilitzat per una *TransitionMatrix*.

Gestió Texts

Cas d'ús: Create Text

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari tria el mode d'introducció del *text* (fitxer o input per teclat).
2. L'usuari escriu el *nom* de l'*alfabet* que conté els caràcters que contindrà el *text*.
3. L'usuari selecciona l'*alfabet* que conté els caràcters que contindrà el *text*.
4. L'usuari escriu el *nom* amb el qual desitja anomenar el nou *text*.
5. L'usuari proporciona un fitxer o input per teclat.
6. El sistema afegeix una *TransitionMatrix* a la llista de *TransitionMatrixs* creada a partir del *text* proporcionat i l'*alfabet* seleccionat.
7. El sistema afegeix el *text* al llistat de *texts* existents.

Extensions/ Escenari alternatiu:

Alfabet-inexistent: el nom de l'alfabet escollit no existeix (2)

1. Si el nom escollit de l'alfabet no existeix, s'informa de l'error.

Nom-repetit: el nom escollit ja existeix (4)

1. Si el nom escollit ja és el nom d'un altre *text*, s'informa de l'error.

Nom buit: no hi ha caràcters al nom escollit (4)

1. El nom que s'ha escollit que tindrà el *text* està buit.

Alfabet-incorreccte: l'*alfabet* escollit no conté tots els caràcters del *text* (5)

1. Si algun caràcter del *text* proporcionat per l'usuari no apareix a l'*alfabet* escollit, s'informa de l'error.

Alfabet buit: no hi ha caràcters al text (5)

1. No s'ha proporcionat cap caràcter a la llista de caràcters del *text*.

Cas d'ús: Consult Text

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona el *text* que vol consultar dels disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema mostra la llista de caràcters que formen el *text* seleccionat.

Cas d'ús: Delete Text

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona el *text* que vol eliminar dels disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema elimina el *text* seleccionat dels *texts* que ofereix el sistema.

Gestió Llista de paraules amb freqüència

Cas d'ús: Create WordFrequencyList

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari tria el mode d'introducció del *text* (fitxer o input per teclat).
2. L'usuari escriu el *nom* de l'*alfabet* que conté els caràcters que contindran les paraules de la *WordFrequencyList*.
3. L'usuari selecciona l'*alfabet* que conté els caràcters que contindrà la *WordFrequencyList*.
4. L'usuari escriu el *nom* amb el qual desitja anomenar la nova *WordFrequencyList*.
5. L'usuari tria el nombre paraules (Strings) que tindrà la *WordFrequencyList*.
6. L'usuari proporciona un fitxer o input per teclat.
7. El sistema afegeix una *TransitionMatrix* a la llista de *TransitionMatrixs* creada a partir de la *WordFrequencyList* proporcionada i l'*alfabet* escollit.
8. El sistema afegeix la *WordFrequencyList* al llistat de *WordFrequencyLists* existents.

Extensions/ Escenari alternatiu:

Alfabet-inexistent: el nom de l'alfabet escollit no existeix (2)

1. Si el nom escollit de l'alfabet no existeix, s'informa de l'error.

Nom-repetit: el nom escollit ja existeix (4)

1. Si el nom escollit ja és el nom d'una altra *WordFrequencyList*, s'informa de l'error.

NWords- no-vàlid: el nombre de paraules triat és ≤ 0 (5)

1. Si el nombre de paraules triat de la *WordFrequencyList* és ≤ 0 , s'informa de l'error.
2. Es retorna al pas 3 de l'escenari principal.

Nom buit: no hi ha caràcters al nom escollit (4)

1. El nom que s'ha escollit que tindrà la *WordFrequencyList* està buit.

Alfabet-incorreccte: l'*alfabet* escollit no conté tots els caràcters de la *WordFrequencyList* (6)

1. Si algun caràcter de la *WordFrequencyList* proporcionada per l'usuari no apareix a l'*alfabet* escollit, s'informa de l'error.

Input-incorreccte: l'*alfabet* escollit no conté tots els caràcters de la *WordFrequencyList* (3)

1. Si la llista de paraules proporcionada o la llista de freqüències proporcionada està buida, o el nombre d'elements de la llista de paraules i la llista de freqüències és diferent, o la llista de freqüències té caràcters que no són enters, s'informa de l'error.

Format-incorreccte: el format d'introducció de *WordFrequencyList* és incorrecte (6)

1. Si hi ha algun error en el format de l'input, per exemple alguna de les paraules proporcionades no està acompanyada de la seva freqüència, s'informa de l'error.

Cas d'ús: Consult WordFrequencyList

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona la *WordFrequencyList* que vol consultar de les disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema mostra la llista de paraules i les seves freqüències de la *WordFrequencyList* seleccionada.

Cas d'ús: Delete WordFrequencyList

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona la *WordFrequencyList* que vol consultar de les disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema elimina la *WordFrequencyList* seleccionada de les *WordFrequencyList* que ofereix el sistema.

Gestió Transitions

Cas d'ús: Delete Transition

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari selecciona la *TransitionMatrix* que vol eliminar de les disponibles que s'ofereixen.
2. El sistema elimina la *TransitionMatrix* seleccionada de les *TransitionMatrixs* que ofereix el sistema.

Sortida del sistema

Cas d'ús: Exit

Escenari principal d'èxit:

1. L'usuari escull que vol sortir del sistema.
2. El sistema es tanca.

Funcionament:

Inputs

Format-correcte:

- Inputs: S'usen només per la creació de les Classes, no es guarden en data ni es poden modificar. S'entén que si es vol fer algun canvi equival a crear una nova classe amb un nou input.

Format-incorrecte:

- Inputs: Es creen i es guarden com a Data, on permet la completa gestió (crear, borrar, modificar)
 - Texts
 - Word Frequency List

Modificacions de les classes

Format-correcte:

- Modificacions sobre objectes:
 - Només es pot modificar un Keyboard, és a dir el resultat final del programa, fent que es puguin intercanviar posicions. Tant Alphabet com inputs NO es poden modificar.
- Modificacions sobre objectes:
 - Alphabet: modificar els caràcters que el componen, tant afegint nous com barrant existents.
 - Text/Word Frequency List: es tracten com objectes del projecte, els quals després de la creació es poden modificar.

Funcionament del projecte

Format-correcte:

1. Es crea una Alphabet
2. Es crea una Transició a partir d'un Alphabet prèviament creat
 - a. Creació desde Text
 - b. Creació desde Word Frequency List
3. Finalment es crea el Keyboard a partir d'una Transició

Format-incorrecte:

- Modificació Alphabets
- Creació i modificació de Transitions
- Creació de Keyboards a partir d'inputs guardats.

Diagrama de Classes:

Capa de Persistence:

Lectura de fitxers externs

En la segona entrega no es va especificar com hem implementat la funció de llegir fitxers exteriors.

Desde la Capa de Presentació, quan s'ha d'afegir inputs (creació d'Alphabet, creació de Transition desde Text i WFL) donem l'opció de llegir-ho desde fitxers locals:

Segons l'objecte que estiguem creant, desde la seva classe de presentació es fa la crida de rebre l'input. Presentation crida a Domain que crida a Persistence, només passant com a paràmetre el Path del fitxer.

Un cop a Persistence la crida arriba a Alphabets o Transitions que son els que cridaran a CSV Controller.

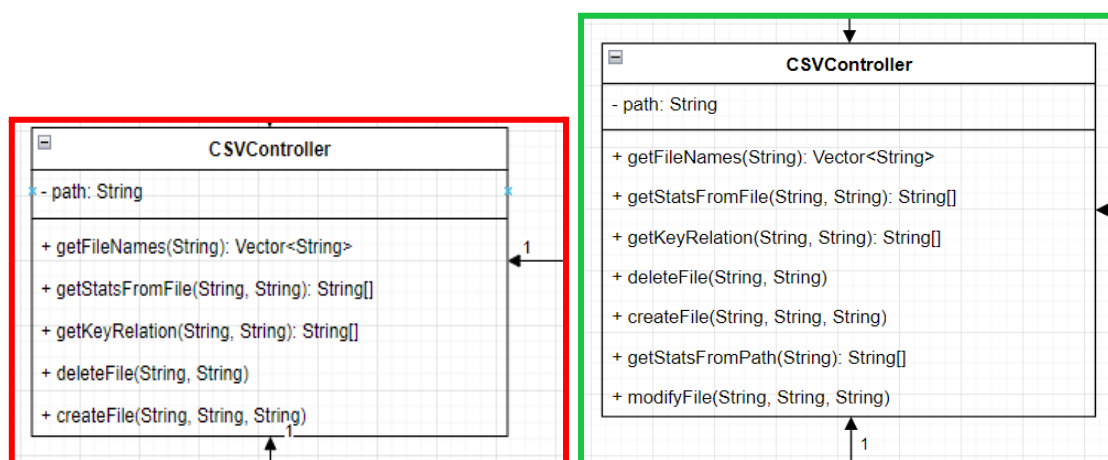
S'ha afegit un nou mètode general on desde un Path retorna un String[] amb el contingut. Un cop tenim la informació es fan tots els returns fins a Presentation, on podem seguir la creació.

Modificació de Keyboards

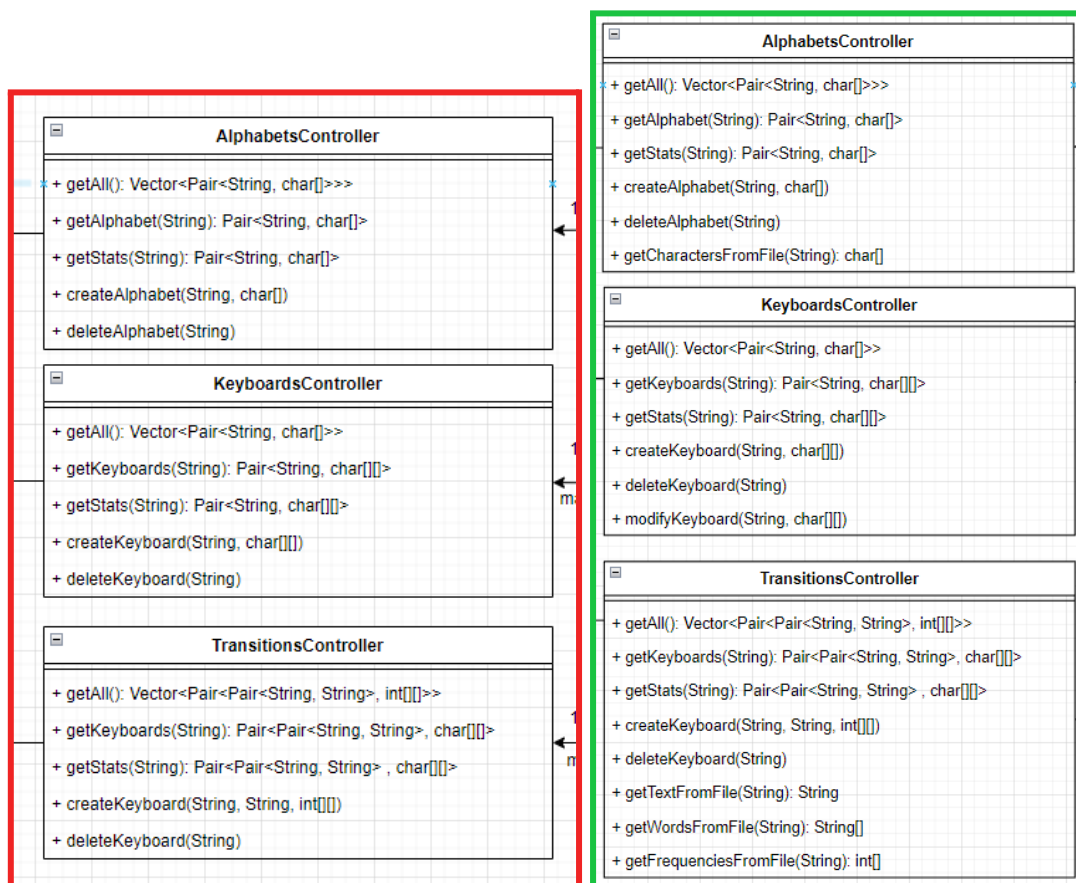
En el diagrama de l'entrega no està escrit el mètode de modificació sobre Keyboards.

Com a cas d'ús, l'usuari pot modificar les posicions dels teclats. Desde Presentation i Domain es fan tots els canvis. Un cop està tot comprovat i correcte, s'envia directament tota la nova distribució per fer el canvi de contingut del fitxer.

Està afegit el method en CSV Controller que modifica el fitxer, i Keyboards que fa la crida de funció.



El CSV Controller amb els methods no especificats.



Els tres tipus de controladors amb totes les funcions especificades

Capa de Présentation:

Lectura de fitxers externs

Desde els controladors de Alphabet i Transition estan les crides per obtenir contingut de fitxers externs.

Modificacions a Alphabet

Després de la segona entrega es va decidir fer el canvi de casos d'ús que teniem especificats, anteriorment comentats.

En el Domain ja teniem les funcions implementades per poder modificar Keyboards, i a Presentation es va plantejar de la mateixa forma. Per això hi han creades dos classes pel que anva a ser dos Views per fer modificacions.

Finalment han estat eliminades per evitar els conflictes de adició o eliminació de caràcters.

