Jocs de proves 3 - Alfabets

L'objectiu d'aquesta prova és comprovar la correctesa de tota la funcionalitat de la gestió dels alfabets. En aquesta prova partim amb el sistema per defecte (sense fitxers creats).

Primer de tot, cliquem a la pestanya "Alfabets". Podrem observar que a l'esquerra hi ha un rectangle buit (perquè no tenim cap alfabet emmagatzemat al sistema). Començarem provant la creació d'alfabets. Pulsem el botó "Crear", cosa que tancarà la finestra anterior i mostrarà una nova amb el creador d'alfabets.

Un cop dins del creador d'alfabets, intentarem guardar l'alfabet que se'ns mostra com un de nou, sense fer cap tipus de canvi, per demostrar que els alfabets no es poden guardar sense identificador. Si premem el botó "Crear" (a sota a la dreta), se'ns hauria de mostrar una finestra emergent amb un missatge d'error indicant que l'espai pel nom de l'alfabet no es pot deixar buit. Provem a posar només espais en el camp del nom (un nombre qualsevol d'espais). Si premem un altre cop el botó de "Crear", hauria de sortir el mateix error d'abans, ja que hem posat un nom que només conté espais, cosa que al programa és equivalent a donar un nom buit (i també perquè a l'usuari li seria impossible distingir entre 2 alfabets que tenen com a nom només diferent nombre d'espais).

Donem-li ara el nom següent a l'alfabet: "English". Si tornem a prémer el botó de "Crear" ens hauria de sortir un missatge emergent d'error indicant que l'alfabet no es pot deixar buit. Com que no li hem donat cap cos, és correcte que surti aquest missatge, ja que no es permet guardar alfabets buits. Provem ara a donar-li el cos: "qwertyuiopasdfghjklzxcvbnm" i després al botó "Crear". El programa hauria de guardar el nou alfabet que estàvem creant com un de nou, de forma que, al sortir del creador d'alfabets, hauríem de veure que hi ha un nou element amb el nom "English".

Un cop creat aquest alfabet , ara cliquem sobre el nou element de la llista i després el botó "Obrir" per canviar a la finestra d'edició d'alfabet (també es pot mitjançant doble clic sobre l'element). Ara hauríem de veure que tant el nom com els símbols de l'alfabet són "English - Extra" i "qwertyuiopasdfghjklzxcvbnm" respectivament. Ara canviarem el nom del fitxer pel nom "English" i els símbols de l'alfabet per "qwertyuiopasdfghjklzxcvbnm;:¿?¡!". Un cop canviats cliquem a "Guardar" per a desar els canvis. Un cop estem al menú principal, tornem a obrir el mateix alfabet per a comprovar que els canvis s'han desat correctament.

Ara, intentarem crear un nou alfabet al que li donarem el nom "English - Extra" i el cos "abc". Al prémer el botó de "Crear", ens hauria de sortir un missatge emergent d'error indicant que ja existeix un alfabet amb el mateix nom. Provem a posar-li el nom "Alfabet original del teclat", i tampoc ens hauria de deixar crear-lo perquè és un nom reservat del sistema. Si premem el botó de "Cancelar" ens preguntarà si volem cancelar. Si just després cliquem el botó "No" o bé la creueta, ens hauria de mantenir en la mateixa finestra. En canvi, si premem el botó "Sí" ens hauria de retornar al menú principal i hauríem de tenir només un sol alfabet anomenat "English - Extra" (l'obrim per comprovar que el contingut no ha estat modificat per error i que romana igual).

Tornem a prémer "Crear" i li donem al nou alfabet el nom següent:

A continuació, premem el botó "Importar" i seleccionem el fitxer que vam guardar abans. El programa hauria de deixar importar-lo sense problemes, ja que el seu nom, tot i ser llarg, no supera el límit. Aprofitem també per obrir-lo i verificar que el contingut és el que tenia abans d'eliminar-lo. Després, per comprovar que la persistència funciona, tanquem el programa i tornem a obrir-lo, i hauríem de tenir 2 alfabets ("English - Extra" i el que hem importat).

A continuació, provem la generació d'un alfabet a partir d'un text. Per això, importem abans el text "The Constitution of the United States of America - Preamble" i, tot seguit, creem un nou alfabet. Per a extraure els símbols a partir d'un text, premem el radio button de "texts", i podrem observar que, com ara tenim texts guardats, la dropdown list té seleccionat un text per defecte (el que acabem d'afegir). Pulsem el botó "Extraure" per a obtenir els símbols de l'alfabet a partir d'aquest text. Ara podem observar que s'han posat tots els símbols vàlids que conté el text seleccionat. Anomenem l'alfabet "U.S. Alphabet" i premem "Guardar".

Ara provem la generació d'un alfabet a partir d'una llista de freqüències. Per això, importem abans la llista "La lista del ingenioso Don Quijote" i, tot seguit, creem un nou alfabet. Podem observar que, com ara tenim llistes de freqüència guardades, la dropdown list té seleccionat una llista de freqüències per defecte (la que acabem d'afegir). Pulsem el botó "Extraure" per a obtenir els símbols de l'alfabet a partir d'aquesta llista. Ara podem observar que s'han posat tots els símbols vàlids que conté la llista de freqüències seleccionada. Anomenem l'alfabet "Alfabeto de La Mancha" i premem "Guardar".

Finalment, per comprovar que la gestió d'alfabets funciona correctament, adjuntem una sèrie de fitxers .txt equivalents a alfabets, on cadascun hauria de donar un missatge d'error diferent notificant del seu problema al intentar importar-lo.

- "AlfabetBuit.txt": Aquesta Ilista està buida i no té caràcters.
- "Alfabet amb massa símbols diferents.txt": Aquest fitxer té més de 100 caràcters diferents entre totes les paraules que conté.
- "Alfabet amb símbol invàlid.txt": Aquest fitxer té 1 o més caràcters no permesos.
- "Alfabet amb símbol repetit.txt": Aquest fitxer té 1 o més símbols repetits.
- "U.S. Alphabet.txt": Aquest fitxer té el mateix nom que un dels alfabets que tenim guardats.

També hem afegit un fitxer anomenat "Alfabet amb extensió invàlida.cpp" per a comprovar que només accepta fitxers d'extensió ".txt".

Un cop hem intentat importar-los tots, tanquem i tornem a obrir el programa per comprovar que cap d'ells s'ha importat i que només tenim els següents alfabets:

- "Alfabeto de La Mancha".
- "English Extra"
- "U.S. Alphabet"