

## **ACTIVITAT AVALUABLE**

Programació CFGS DAW

Autors:

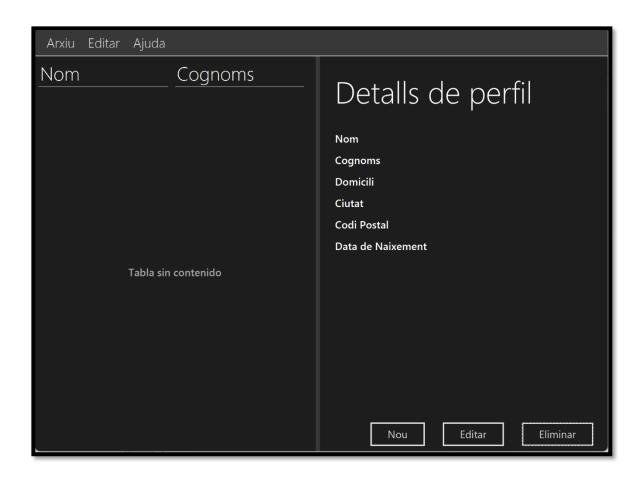
Joan V. Cassany – jv.cassanycoscolla@edu.gva.es Guillermo Garrido – g.garridoportes@edu.gva.es

2022/2023

Llicència

CC BY-NC-SA 3.0 ES Reconeixement – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa) No es permet un ús comercial de l'obra original ni de les possibles obres derivades, la distribució de les quals s'ha de fer amb una llicència igual a la que regula l'obra original.

# 'AMPLIACIÓ ADDRESSAPP'



#### 1. Introducció

L'objectiu d'aquest exercici consisteix principalment a fer-vos utilitzar el conjunt de conceptes apresos, tant durant el tema d'Interfícies Gràfiques, com en el tema de Fitxers.

Per tant, en aquest exercici es donen especificacions molt concretes (sense indicar la solució) perquè s'utilitzen les instruccions i estructures Java adequades. És molt important que les seguiu, ja que la rubrica contemplarà si es fa ús d'aquestes o no.

Igualment, donada la complexitat de les dependències, és important que vos ajusteu a la nomenclatura específica que es proporciona al llarg de l'exercici.

#### 2. DESCRIPCIÓ DE LA AMPLIACIÓ

Com s'ha pogut comprovar durant la realització de l'aplicació **UF12AddressApp**, hi ha diversos botons i opcions de menú, que no s'han implementat.

Per aquest motiu, la pràctica avaluable consistirà a acabar l'aplicació seguint els passos que s'indiquen més endavant.

S'ha de tindre molt en compte que la realització d'aquesta pràctica depèn del bon funcionament de l'aplicació **UF12AddressApp**, per la qual cosa és molt recomanable no modificar cap element de la guia proporcionada abans de començar aquesta pràctica.

### 3. Passos a seguir

- 3.1. S'ha de crear una funció per a mostrar un quadre de diàleg on mostrar la informació de l'autor.
  - 3.1.1. Es crearà la funció en el controlador que conte el menú de l'aplicació.
  - 3.1.2. S'assignarà a l'opció del menú "Sobre mi" la funció a cridar.

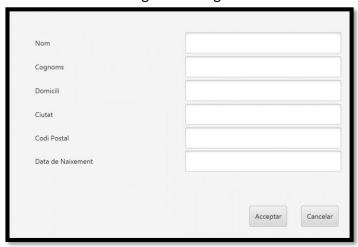
Aquesta imatge podria ser un exemple a seguir, amb el nom de l'alumne que l'està realitzant:



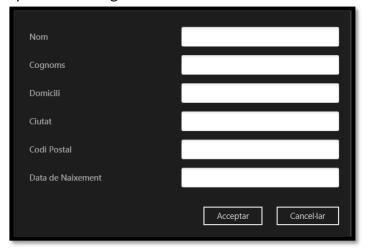
Editar i crear nou contacte necessiten un poc més d'elaboració.

- 3.2.Codificació d'un nou quadre de diàleg que permetrà crear i editar.
  - 3.2.1. Crea un nou arxiu FXML anomenat ContactEditDialog.fxml dins del paquet view.
  - 3.2.2. Crea un controlador per a aquesta vista nomenat ContactEditDialogController.java.

- 3.2.3. A la vista ContactEditDialog.fxml (que conte un AnchorPane), afegeix un panell de graella (GridPane) amb unes mesures de 560 d'ample i 300 d'altura. Deixant 20px de marge dalt, a la dreta i a l'esquerra del AnchorPane.
- 3.2.4. En el panell de graella afig etiquetes (Label), camps de text (TextField) i botons (Button) per a crear una finestra de diàleg com la següent:



- 3.2.5. Els botons tindran un marge intern de 10px i el seu contenidor estarà situat a 20px de dreta i 20px de la part inferior del AnchorPane. I canviem el nom dels botons a "Acceptar" i "Cancel·lar"
- 3.2.6. S'ha de afegir estil als seus elements utilitzant la fulla d'estils de l'aplicació. Per tant, la vista ha de quedar de la següent manera:



- 3.2.7. Per a poder capturar els elements del formulari, en ContactEditDialogController.java es crearan variables per a cada TextField i s'assignaran a cada TextField de la vista.
- 3.2.8. A més a més, hem de tindre un objecte de tipus Stage (dialogStage), una variable de tipus boolean (acceptClicked) inicialitzada a falsa i un objecte de tipus Contact (contacte).
- 3.2.9. Crearem una funció set per a modificar l'objecte dialogStage que tindrà el nom de setDialogStage().
- 3.2.10. Crearem una funció get per a obtindre el valor de la variable **acceptClicked** que tindrà el nom de **getAcceptClicked()**.

**3.2.11.** Crearem una funció **loadContacte()** que tindrà un paràmetre d'entrada de tipus contacte. Aquest obtindrà el contacte a partir del que està seleccionat per l'usuari en la vista **Index.fxml.** 

El primer que farà aquesta funció és inicialitzar la variable **contacte** de la classe amb el contacte que li aplega com a paràmetre.

A continuació, omplirà tots els TextsFields amb els atributs de contacte.

- 3.2.12. Una altra funció que cal crear per a poder tancar el quadre de diàleg és la funció cancel() i l'enllaçarem al botó amb el text "Cancel·lar". Aquesta funció sols utilitzarà la variable dialogStage per a tancar el quadre de diàleg.
- 3.2.13. Ara s'ha de crear al ContactEditDialogController.java la funció **ok()** i l'enllaçarem al botó amb el text "**Acceptar**".
- 3.2.14. En la funció **ok()** primer es valida l'entrada de l'usuari mitjançant l'execució del mètode **areFormInputsValid()** que retornarà un valor boolean.

Si la funció **areFormInputsValid()** retorna **true** la funció **ok()** modificarà els valors dels atributs de **contacte** amb el text que existeix en els TextFields, canviarà el valor de acceptClicked a verdader i tancarà el quadre de diàleg.

- 3.2.15. La funció areFormInputsValid() crearà una variable missatge que anirà incrementantse amb un missatge d'error en cada camp sols quan es complisquen alguna de les següents condicions:
  - Comprovarà que el text de cada TextField siga null
  - Comprovarà que el nombre de caràcters siga 0.
  - En cas de ser un valor diferent de cadena s'haurà de validar que el tipus de valor siga correcte.

Finalment, en cas que el **missatge continga** algun error, la funció **areFormInputsValid()**, a més de retornar **false**, mostrarà un <u>quadre de diàleg</u> que informarà el usuari dels errors.



En cas que no hi haja errors retornarà un true.

- 3.3. Funcionalitat des de indexController.java
  - 3.3.1. Per a poder connectar el boto "Nou" necessitem crear una funció newContact() sense paràmetres d'entrada. Aquesta funció crearà una instància de contacte (tempContact) utilitzant el seu constructor sense valors.
    - Seguidament, assignarà el valor de la variable interna amb el nom acceptClicked utilitzant la instància de address\_app que té, per a cridar al mètode showContactEditDialog() a la que li passarà la instància de contacte creada anteriorment com a argument.
    - A continuació, comprovarà si **acceptClicked** te el valor de vertader. En eixe cas, i fent ús de la instància de **address\_app**, obtindrà els contactes amb **getContactes()** i li afegirà el nou contacte **tempContact.**
  - 3.3.2. Per altra banda, per a poder connectar el boto "Editar" necessitem crear una funció editContact() sense paràmetres d'entrada. Aquesta funció crearà una variable de tipus contacte (selectedContact) que s'obtindrà mitjançant el mètode getSelectionModel().getSelectedItem() de contact\_table.
- Seguidament, es comprovarà que **selectedContact** no es nul·la i s'assignarà el valor de la variable interna amb el nom **acceptClicked** utilitzant la instància de **address\_app** que te, per a cridar al mètode **showContactEditDialog()** a la que li passarà la instància de contacte seleccionat anteriorment com a argument.
  - A continuació, comprovarà si **acceptClicked** té el valor de verdader. En aquest cas es cridarà a la funció interna **showContactDetalls()** passant-li el contacte, perquè mostre els detalls del contacte.
  - A més, si es comprova que **selectedContact** és nul·la, es mostrarà un missatge d'error amb un quadre de diàleg.
- 3.4. Ara que ja està el quadre d'edició i el seu codi necessitem que es puga obrir i passar-li el contacte a carregar.
  - 3.4.1. Anem a UF12AddressApp.java i afegim la funció showContactEditDialog().
  - 3.4.2. Després, carreguem la vista per al quadre de diàleg (Igual que fem en indexShow()).
  - 3.4.3. Crearem un Stage (dialogStage) i farem una nova instància d'aquest.
  - 3.4.4. Comprovarem si el nom del contacte es cadena buida (""). De ser així li posarem al Stage el títol de "Nou contacte". En cas de no ser igual posarem el títol de "Editar NOMCONTACTE COGNOMSCONTACTE".
  - 3.4.5. Utilitzarem les funcions **initModality(Modality.WINDOW\_MODAL)** i **initOwner(primaryStage)** de la instància de Stage, per a indicar el tipus de quadre de diàleg a obrir i enllaçar el **Stage primari** sobre qui volem obrir el quadre de diàleg.
  - 3.4.6. Crearem una nova escena a la qual li passarem el **AnchorPane** que s'ha creat al carregar la vista.
  - 3.4.7. Ara s'utilitzarà el mètode **setScene()** per a passar-li l'escena que s'ha creat a la instància de Stage.

- 3.4.8. Per últim, sols queda enviar les dades del contacte al quadre de diàleg. Per a poder ferho es crearà una instància de **ContactEditDialogController** amb el **loader.getController()**.
- 3.4.9. Li passarem al controller, la **instància de Stage** que hem creat anteriorment amb el mètode **setDialogStage()**.
- 3.4.10. Li passarem al controller, la **instància de Contacte**, que ens ha arribat com a paràmetre d'entrada, amb la funció **loadContacte().**
- 3.4.11. Obrirem el quadre de diàleg i esperarem.
- 3.4.12. Per últim, retornarem en la funció un valor booleà que obtindrem en la funció **getAcceptClicked()** del controlador.
- 3.4.13. En cas de produir-se qualsevol excepció retornarem el valor fals.
- 4. Exemple de execució

