

GUI Übung 6 – GUI Komponenten

[illegible]

Beschreibung

Ziel der Übung ist es, eine Oberfläche bestehend aus Eingabeformular und Tabelle zu erzeugen. Die Oberfläche aus Übung 4 soll dazu als Komponente verwendet und eingebettet werden.

Aufgabe 1 – Komponenten

Erstellen Sie die oben abgebildete grafische Oberfläche nach dem MVP-Pattern. Verwenden Sie dazu die Komponente „LocationForm“ aus der letzten Übung und erstellen Sie eine neue Komponente „LocationsMain“ die das Eingabefeld und eine Tabelle enthält. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Verwenden Sie das Ergebnis aus Übung 4. Erstellen Sie ein neues Unterpaket „locationform“ und verschieben Sie Anteile des Formulars dorthin. Passen Sie ggf. die Pfade an.
- Erstellen Sie eine neue FXML Datei (`LocationsMain.fxml`) mit Controller (`LocationsMainPresenter.java`).
- Fügen Sie in `LocationsMain.fxml` (mit Scene Builder) eine vorerst leere Tabelle ein.
- Verwenden Sie in `LocationsMain.fxml` die `LocationForm` mittels `fx:include`.
- Die Gesamtansicht ist jetzt hierarchisch geschachtelt (Vorlesung 2). Verwenden Sie einen geeigneten Container für das Layout.
- Laden Sie in Ihrer Applikation die Datei `LocationsMain.fxml` und starten Sie die Anwendung.

Aufgabe 2 – Injection & Kommunikation

Reagieren Sie in der Elternkomponenten `LocationsMain` auf Aktionen in der Kindkomponente `LocationForm`.

Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Erweitern Sie den `LocationsMain-Controller/Presenter` um eine Methode „`saveLocation(LocationModel location)`“.
- Injizieren Sie sich den `LocationFormPresenter` in den `LocationsMainPresenter`.
Hinweis: Wie in der Vorlesung besprochen (fx:id nicht vergessen!).
- Holen Sie sich im `LocationsMainPresenter` den Zugriff auf den Button „Save“ des `LocationFormPresenter`.
- Registrieren Sie einen Event Handler für den Button und führen Sie die entsprechende Methode (`saveLocation`) im `LocationsMainPresenter` aus.

Aufgabe 3 – Listener

Diskutieren Sie, warum es nicht ideal ist in Main auf einen Button der Form zuzugreifen.

Implementieren Sie eine Lösungsalternative.

Aufgabe 4 – Tabelle (optional)

Halten Sie in `LocationsMain` eine Liste von `Locations` (Veranstaltungen) und fügen Sie beim Save-Location ein neues Element hinzu. Zeigen sie die `Locations` (Veranstaltungen) mit den wichtigsten Attributen in der Tabelle an.