## **UE Kontakt-Manager**

## Ausgangspunkt

Der Kontakt-Manager verfügt über folgende Funktionalität:

- Ein Kontakt ist ein Datenobjekt, welches Name, Telefonnummer und Adresse umfasst.
- Alle Kontakte sind in einer H2-Datenbank gespeichert. Die Database-Klasse liefert eine Verbindung zur Datenbank.
- Die ContactRespository-Klasse stellt Methoden zur Verfügung, die alle Kontakte liefern (getAllContacts()) bzw. einen neuen Kontakt hinzufügen (addContact()).
- In der ContactView-Klasse wird ein Scenegraph zur Verfügung gestellt, welcher ein ListView-Steuerelement zum Anzeigen aller Kontakt enthält, weiters ein Such-Textfeld und einen Schaltfläche, um einen Kontakt in der Liste zu suchen.
- In der ContactPresenter-Klasse wird die Verhaltenslogik der Oberfläche implementiert:
  - Laden aller Kontakte beim Start der Anwendung.
  - o Beim Klick auf "Suchen": Markieren des ersten Kontakts, der den Suchkriterien entspricht.

## Aufgabenstellung

Erweitern Sie den Kontakt-Manager um folgende Funktionen:

- Implementieren Sie im ContactRespository weitere Methoden:
  - o updateContact(): Aktualisieren eines vorhandenen Kontakts
  - o deleteContact(): Löschen eines vorhandenen Kontakts
- Erweitern Sie die ContactView-Klasse um Steuerelemente zur Detail-Ansicht, sowie um Schaltflächen zum Anlegen neuer Kontakte, Bearbeiten und Löschen von bestehenden Kontakten und Speichern von Änderungen.
- Nehmen Sie Ergänzungen in der ContactPresenter-Klasse vor:
  - Detailansicht des ausgewählten Kontakts:
    - Legen Sie eine Variable für ein Contact-Objekt an, das die Detailansicht eines Kontakts repräsentiert.
    - Binden Sie die Steuerelemente der Detailansicht an das Contact-Objekt.
    - Fügen Sie einen Listener hinzu, der den selektierten Kontakt in der Detailansicht anzeigt.
  - o Kontakt-Details bearbeiten:
    - Fügen Sie EventHandler für die Click-Events der Schaltflächen hinzu.
    - Lagern Sie die Verhaltenslogik für die Schaltflächen in eigene Methoden aus:
      - newContact(): Initialisieren der Detailansicht, Textfelder zur Eingabe freischalten.
      - editContact(): Textfelder zur Eingabe freischalten.
      - saveContact(): Prüfen, ob der Kontakt in der Detailansicht ein neuer Kontakt (dann neuen Kontakt einfügen) oder ein bestehender Kontakt ist (dann bestehenden Kontakt updaten), Kontakt in der Liste anzeigen und selektieren, Textfelder zur Eingabe sperren
      - deleteContact(): Löschen des ausgewählten Kontakts (eventuell Warnmeldung anzeigen und Bestätigung anfordern), Aktualisieren der Kontaktliste.
  - Hilfsmethoden:
    - clearFields(): Initialisieren Sie die Felder in der Detailansicht.
    - setEditMode(boolean editMode): Aktivieren bzw. Deaktivieren der Steuerelemente in der Detailansicht.



