

So bad it's good!

Ksenia Donicheva & Paul Vincent Guigas

Code Legacy (IONIC VERSUCH)

- Open-Source Framework f
 ür die Erstellung von Hybriden Apps und PWA mit HTML5 und JS/Typescript
- Kann im Zusammenhang mit AngularJS, View oder ReactJS verwendet werden
- Aktuelle Version: Ionic 4.2.1

Code Legacy (IONIC VERSUCH)

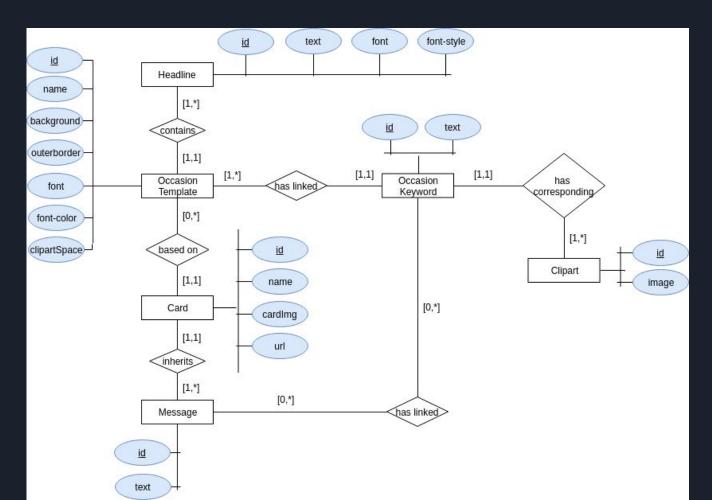
Vorteile:

- Effiziente Gestaltung der UI und Grafikanpassung (HTML/CSS)
- Flexibilität (kann bedingt auch im Browser debugged werden)
- "Easy Start" (CLI)

Nachteile:

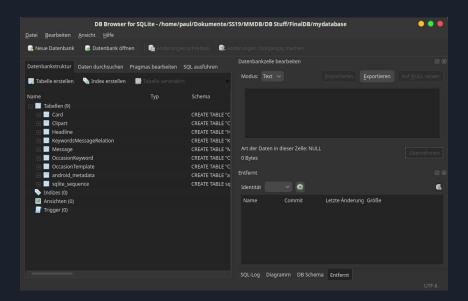
- "Dependecy" Probleme (Zusätzliche Bibliotheken)
- "Bescheidene" Dokumentation
- Funktioniert gut mit IndexedDB oder Ionic Storage, einfügen einer SQLite DB bereitete viele Probleme (Debugging, Plattform kann nicht im Browser dargestellt werden, kann nur aber im Browser debugged werden ?!)
- Cordova Layer
- Auf dem Device kann auch langsam debugged werden

ER-Modell



SQLite Browser

- 3 Occasions
- 557 Keywords (151; 219; 187)
- 59 Cliparts (18; 21; 20)



DB import Android

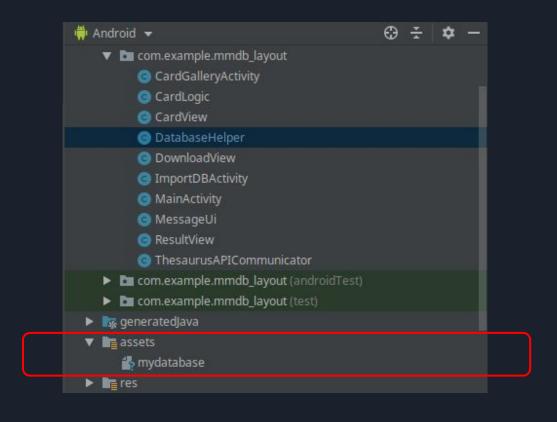
• Problem: Wie befüllte DB in Android importieren

/data/data/<application_package_name>/databases

Abb. 1: Pfad zu App-Interener DB

Lösung: DBHelper Klasse für Import

DB import Android

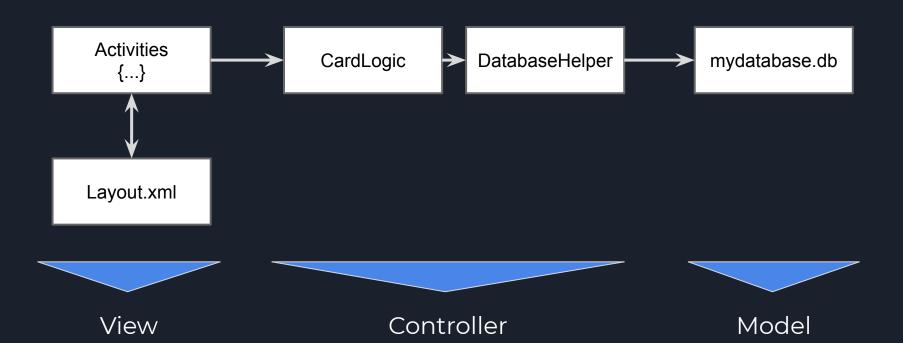


DB import Android

```
private void copyDataBase() throws IOException
   InputStream myInput = myContext.getAssets().open(DB NAME);
   String outFileName = DB PATH + DB NAME;
   OutputStream myOutput = new FileOutputStream(outFileName);
  byte[] buffer = new byte[10];
   int length;
   while ((length = myInput.read(buffer)) > 0) {
       myOutput.write(buffer, ∅, length);
  myOutput.flush();
   myOutput.close();
   myInput.close();
```

Abb. 2: Byte-Weise kopieren der befüllten DB // DatabaseHelper.java

Projektstruktur



Klassendiagramm

+getBitmapToClipartID(int clipartID): Bitmap

CardLogic -myDbHelper = null -context = null +CardLogic(Context contextIn) +loadDatabase() +getFontColor(int occID): String +getHeadline(int occID): String +resizeImage(Bitmap imgIn, int height): Bitmap +convertBlobToBitmap(byte[] blobImg): Bitmap +loadOccasionBackground(int occasionID): Bitmap +loadOccasionBorder(int occasionID): Bitmap +keyWordExists(String keyword, int occasionID): boolean +splitProsaToWordArray(String prosa): String[*] +getBitmapsToOccasionKeyword(String keyword, int occasionID, ArrayList--Integer clipartIDs): ArrayList--Bitmap +getAllBitmapsToProsaText(String prosa, int occasionID): ArrayList--Bitmap +checkSize(int occID, ArrayList--Integer bitmapList, ArrayList--Integer clipartIDList) +pickRandomBitmaps(int occID, int count, ArrayList--Integer clipartIDList): ArrayList--Bitmap

Use Case Scenario

- 1) 6 Schlüsselwörter wurden verwendet
- 2) 3 Schlüsselwörter (3 gleiche) wurden verwendet
- 3) Keine Schlüsselwörter wurden verwendet







Ausblick

- Usability verbessern ("schöner")
- Mehr Occasions
- Mehr Cliparts
- Mehr Keywords
- Synonyme ausbauen