

Při vytváření aplikace jsem vycházel ze zadání a využil jsem vlastních znalostí a zkušeností. Na naprogramování aplikace jsem použil programovací jazyk Kotlin. Zvolil jsem ho proto, že je preferovaný společností Google a oproti jazyku Java má mnoho výhod. Mnoho Android knihoven vychází právě pro Kotlin a tak mi jeho použití ulehčilo mnoho práce při programování. Jmenovitě knihovny z rodiny Android Jetpack [?] jsem použil hojně.

Uživatelské rozhraní aplikace je napsáno v jazyce XML. Pro jeho manipulaci jsem použil knihovny *ViewBinding* [?] a *DataBinding* [?].

Při samotném vývoji jsem používal vývojové prostředí *Android Studio* [?] a emulátor *Android Emulator*.

Aplikace je napsána tak, aby odpovídala architektuře **Model-View-ViewModel**. Znamená to, že každá obrazovka má svůj *ViewModel* a každá datová sekce má svůj *Repozitář*. Tyto třídy jsou odděleny od samotných fragmentů a aktivit.

<p>ViewModel je třída obsahující data a funkce pro její fragment/aktivitu, která má vlastní životní cyklus. Díky ViewModelu data přežijí změnu konfigurace jako například otočení obrazovky.</p>

<p>Repozitář (repository) je třída, která shromažďuje data z různých zdrojů a nabízí je ve vhodné formě ostatním třídám (například může data uchovat v mezipaměti). V této aplikaci přistupuje repozitář pouze do databáze a ve většině případů přímo volá funkce implementované v databázové vrstvě.</p>
--