

# IZA - Technická zpráva

Štěpán Vích

Květen 2018

## 1 Význam aplikace

Aplikace slouží k zobrazení aktuálního českého svátku, k ukládání a editaci notifikací pro jednotlivé jména a zobrazení svátku který byl zítra a bude včera. Notifikace se zobrazí vždy v den svátku daného jména v 7 hodin ráno a bude se opakovat znovu příští rok ve stejný den. Tuto aplikaci ocení všichni kdo chtějí připomenou jmeniny svých významných a důležitých kamarádů nebo rodiných příslušníků.

## 2 Grafické řešení

Hlavní grafickou komponentou použitou v aplikaci je TabView a TableView Controller, který poté obsahuje TableViewCell komponenty. TabView je vstupním bodem aplikace (Entry point) a obsahuje 3 záložky (prvky TabView).

V první se nachází výpis aktuálního data a informace o tom kdo má dnes, zítra a včera jmeniny. Tato záložka je úvodní.

V druhé záložce se nachází Table View a v něm všechny uložené notifikace. V počátečním stavu se zde žádná notifikace nenachází. Vytvořené notifikace se uloží do seznamu a mohou se z něj odstraňovat pomocí tlačítka Edit.

V poslední záložce se nachází informace o aplikaci.

## 3 Technické řešení

Aplikace využívá architekturu MVC (Model-View-Controller) pro zobrazování, uchování a manipulaci dat. Zdrojové kódy jsou napsány v jazyce Swift 4 a cílová platforma byla iOS 10 a vyšší. Cílové zařízení je jakékoliv, které podporuje tento operační systém. Hlavní zdrojové kódy jsou uloženy ve složkách Model, View a Controller. Tyto složky reprezentují základní bloky architektury MVC.

Složka Model obsahuje třídy Name a Notification. Třída Name slouží pro převod datumu na jméno a zpět. Využívá k tomu statické pole objektů Day. Tyto informace se tedy neukládají lokálně. Jednotlivé uložené notifikace se již lokálně ukládají a to pomocí protokolu NSCoder, který implementuje třída Notification.

Složka View obsahuje třídy určující vzhled úvodní záložky a data v ní obsažená (třída SvatkyTabView) a Vzhled buňky uložené notifikace (třída NameNotificationTableViewCell).

Složka Controller obsahuje kontroléry pro seznam notifikací (třída NotificationTableViewController) a přidání nové notifikace (třída AddNotificationViewController).

Jednotlivé přechody ve Storyboard jsou řešeny pomocí základních segue (typ show).

## 4 Další možná rozšíření aplikace

Aplikaci lze rozšiřovat po několika směrech. Zaprvé synchronizace s kontakty a uložení notifikace pro každé unikátní jméno. Zadruhé přidání záložky o nejbližších květinářstvích s napojením na Map Kit View. V neposlední řadě možnost odeslání zprávy do synchronizovaných kontaktů.