## ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



Fakulta informačních technologií

Katedra softwarového inženýrství

Diplomová práce

**TODO** 

Bc. Oldřich Malec

Vedoucí práce: Ing. Jiří Hunka

16. prosince 2018

## Poděkování

### Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Beru na vědomí, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona, ve znění pozdějších předpisů. Dále prohlašuji, že jsem s Českým vysokým učením technickým v Praze uzavřel licenční smlouvu o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona. Tato skutečnost nemá vliv na ust. § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů.

V Praze dne 16. prosince 2018	•••••
-------------------------------	-------

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

© 2018 Oldřich Malec. Všechna práva vyhrazena.

Tato práce vznikla jako školní dílo na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě informačních technologií. Práce je chráněna právními předpisy a mezinárodními úmluvami o právu autorském a právech souvisejících s právem autorským. K jejímu užití, s výjimkou bezúplatných zákonných licencí, je nezbytný souhlas autora.

#### Odkaz na tuto práci

MALEC, Oldřich. *TODO*. Diplomová práce. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií, 2018. Dostupný také z WWW: \( https://gitlab.fit.cvut.cz/malecold/master-thesis \).

### **Abstrakt**

TODO

Klíčová slova TODO

### **Abstract**

TODO

Keywords TODO

## Obsah

UV	/ou	1
1	Analýza požadavků	3
2	Návrh uživatelského rozhraní	5
3	Volba technologie	7
	3.1 Cílová platforma	7
	3.2 Dostupné frameworky a knihovny	7
	3.3 Porovnání a volba frameworků a knihoven	8
4	Implementace	9
Zá	věr	11
Zd	lroje	13
A	Seznam použitých zkratek	15
В	Slovník pojmů	17

## Seznam tabulek

# Úvod

KAPITOLA 1

## Analýza požadavků

### Návrh uživatelského rozhraní

### Volba technologie

Jelikož bude aplikace rozdělena na backend, kterým se zabývá můj kolega Bc. Pavel Kovář, a frontend, který je předmětem této práce, je vhodné věnovat jistou část textu volbě vhodné technologie.

#### 3.1 Cílová platforma

Aplikace je navrhována s ohledem na hardwarové vybavení skladu, ve kterém bude poprvé nasazována: zdejší skladníci jsou vybavení mobilními telefony *Zebra TC20*, které disponují OS Android 7.1 a vestavěnou čtečkou čárových kódů. Kromě skladníků by měla být aplikace použitelná také z tabletu či stolního počítače pro účely vedoucího pracovníka. // TODO přepsat. Z důvodu jednoduchosti vývoje, testování a aktualizaci bylo hned při úvodním návrhu určeno, že aplikace bude ve formě webové služby, která bude zobrazována ve WebView v jednoduchém kontejneru chovajícím se jako nativní aplikace. // TODO přepsat Z toho důvodu jsou v následující rešerši zhodnocovány frameworky či knihovny, které usnadňují vývoj *webových aplikací*.

#### 3.2 Dostupné frameworky a knihovny

V době psaní této práce patří mezi nejpopulárnější front-endové frameworky React [2] a Angular [1].

### 3.3 Porovnání a volba frameworků a knihoven

#### TODO

	Angular	React	Vue	Ember	Backbone
Počet hvězdiček					
na GitHubu	43,6k	117,7k	122,3k	20,3k	27,3k
bodový zisk	3	4	5	1	2

	Angular	React	Vue	Ember	Backbone
Zázemí					
velké společnosti	ano	ano	ne	částečně	ne
bodový zisk	5	5	0	3	0

KAPITOLA 4

# **Implementace**

### Závěr

### Zdroje

- 1. GOOGLE. Angular One framework. Mobile & desktop. [online]. 2018 (cit. 2018-12-16). Dostupné z: https://angular.io/.
- 2. INC., Facebook. *React A JavaScript library for building user interfaces* [online]. 2018 (cit. 2018-12-16). Dostupné z: https://reactjs.org/.
- 3. TODO. *Comparison with Other Frameworks Vue.js* [online]. 2018 (cit. 2018-12-14). Dostupné z: https://vuejs.org/v2/guide/comparison.html.
- 4. YOU, Evan. *Vue The Progressive JavaScript Framework* [online]. 2018 (cit. 2018-12-16). Dostupné z: https://vuejs.org/.

DODATEK A

## Seznam použitých zkratek

FIT Fakulta informačních technologií

API Application Programming Interface

DODATEK B

### Slovník pojmů

Framework Softwarová struktura, která slouží jako

podpora pro pohodlnější programování. Může obsahovat podpůrné funkce, knihovny či nástroje pro efektivnější, bezpečnější

a pohodlnější vývoj softwaru.

WebView Komponenta nativní Android aplikace, která

zobrazuje stanovenou URL jako svůj obsah. Používá se zejména v místech, kde je žádoucí zobrazovat obsah z webu, ale je potřeba přístup k funkcím zařízení, ke kterým není možné

přístupovat z běžného webového prohlížeče.

TODO přílohy