

Zvyšování kvality autoškol pomocí sdílení uživatelských zkušeností

Jan Hrivnák*



Abstrakt

Hlavním problémem, který moje práce řeší, je obecně vysoká nehodovost mladých a nezkušených řidičů. Jako jednu z hlavních příčin tohoto jevu jsem identifikoval špatnou úroveň autoškol v České republice.

Praktickým cílem mé práce je vytvoření služby, jejíž provoz bude efektivně a především dlouhodobě cílit na zvyšování kvality autoškol v ČR. Toho je dosaženo vytvořením služby Doautoskoly.cz, jejímž hlavním cílem je dát žákům do rukou možnost relevantně ohodnotit svoji autoškolu.

Výsledkem je kromě průzkumu trhu českých autoškol, také návrh celého konceptu služby, která kromě hodnocení autoškoly, přináší žákům i jistého průvodce celou autoškolou. Samotní žáci jsou tak vtaženi do celého procesu výuky a jsou motivováni vyžadovat kvalitní přípravu.

Z praktického hlediska se práce zaměřuje na aspekty návrhu zcela nové služby pro český trh. Konkrétně řeší použitelnost celého webu a aspekty User Experience. V práci jsem často využíval také myšlenek gamifikace a psychologie uživatelů ke zvýšení motivace návštěvníků a zlepšení použitelnosti služby.

Klíčová slova: User Experience, Použitelnost, Návrh služby, Gamifikace, Webový vývoj, Autoškoly

Příložené materiály: [Mock-upy služby](#) — [Web Doautoskoly.cz](#) (bude spuštěn 1. 5. 2016)

* xhrivn01@stud.fit.vutbr.cz, Faculty of Information Technology, Brno University of Technology

1. Trh autoškol v ČR

Je to sice již pár let, kdy jsem já sám chodil do autoškoly. Nicméně už od té doby ve mě zůstával divný pocit. Pocit křivdy, že já jsem do autoškoly chodil často, pravidelně a i tak mi výcvik trval skoro dva měsíce. A někteří spolužáci se chlubil, že byli na jízdách 3x, na výuku nemusejí a příští týden už jdou ke zkouškám. Když o pár let později mělo několik studentů z mého blízkého okolí vážnou dopravní nehodu, dal jsem si to teprve dohromady. Odfláknutá autoškola = hazard se zdravím! [1] Proto jsem se ve své diplomové práci rozhodl pomoci celému trhu autoškol. Pomoci zajistit to, aby autoškoly, které umožní takto "zrychlený"

průchod žáka až k řidičskému oprávnění bez pořádného výcviku, ideálně žádné žáky nesehnaly.

V průběhu řady rozhovorů s majiteli autoškol a učiteli, jsem zjistil, že jedním z hlavních problémů, je nízká cena. Cena za autoškolu je v dnešní době v ČR tak nízká, že ani nepokryje všechny potřebné náklady¹ na kvalitní výcvik [2]. Důsledkem čehož jsou autoškoly nuceny uchýlovat se k různým způsobům šetření, kde ale většina z nich má jeden kritický důsledek - horší kvalitu výuky. Důvodem nízké ceny je příliš velká

¹"Současné ceny odpovídají cenám před 10-15 lety. Za současné ceny je možné udělat platy učitelů ve výši odpovídající před cca 10 lety. Pak je těžké hledat kvalitní učitele." Martin Tibenský - JM autoškola Brno, únor 2016

konkurence, která není nijak regulována a často ani nijak moc kontrolována její kvalita.

V aktuální chvíli si přes 70% žáků vybírá autoškolu podle **doporučení kamaráda**. Hrozí zde proto velké riziko, že nový žák půjde do stejné autoškoly, jako jeho kamarád, který ale pro svůj výběr měl zcela jiné požadavky a podmínky. Tuto situaci se částečně snaží řešit web vsechny-autoskoly.cz, který však umožňuje pouze krátké shrnutí spokojenosti s danou autoškolou. A především nenabízí prakticky žádnou možnost, jak pomocí těchto hodnocení vyhledávat či porovnávat různé autoškoly. A porovnání je velmi důležité, neboť ve větších městech jsou autoškol desítky a nový žák nemůže znát všechny. Dalším problémem je, že web je již několik let neaktualizovaný a jeho design ani funkční požadavky již zdaleka neodpovídají moderním trendům, které mladá generace (nejčastější skupina v autoškolách) očekává.

Prvotním cílem **mého řešení** je umožnit potenciálním žákům, aby si našli autoškolu lehce podle řady parametrů, kde mezi ty nejdůležitější patří průměrná spokojenost dřívějších žáků a jejich detailní hodnocení. Naopak se snažím upozadovat parametr vyhledávání dle nejnižší ceny. Jedná se sice o žádaný parametr, ale v porovnání s cenou rozbitého vozu po nehodě nebo nedejbože lidského života, je tisíckoruna připlacená v autoškolě za kvalitnější výuku mizivý rozdíl.

Z praktického hlediska jsem se zaměřil na správný návrh celé služby s velkým důrazem na prvky pro zlepšení uživatelské zkušenosti (*User Experience*, dále pouze UX). Před samotným grafickým návrhem jsem si definoval několik postupných cílů, jež chci, aby uživatelé služby dosáhli. Velká část mé práce tak spočívá v návrhu a testování postupů, jak uživatele motivovat a umožnit jim splnění těchto cílů. Mezi řešené myšlenky a cíle patří:

- Jak umožnit porovnání více autoškol?
- Jak zvýšit zájem uchazečů, aby si vybrali kvalitně hodnocenou autoškolu?
- Jak motivovat žáky, aby se staly spolutvůrci obsahu a chtěli autoškolu ohodnotit?
- Jak získat relevantní hodnocení?
- Jak ověřit kvalitu a správnost zadaných hodnocení?
- Jak motivovat majitele autoškol, aby u nás měli aktuální údaje?

V rámci návrhu služby jsem se snažil najít odpověď na tyto otázky mj. za využití principů gamifikace a psychologie návštěvníků.

Výsledkem mé práce je nová služba, která pomáhá žákům najít si vhodnou autoškolu a úspěšně ji dokončit.

Tento portál byl navržen tak, aby uživateli dávalo smysl jeho používání a aby při tomto pociťoval jisté uspokojení z toho, že sám napomáhá zlepšení autoškol v ČR. Služba tak umožňuje žákům se spolupodílet na zvyšování bezpečnosti českých silnic. Kromě samotného cíle webu je služba navržena s využitím řady UX principů [3], díky čemuž by s použitím webu neměli mít problém ani technicky méně zdatní uživatelé.

2. Definice cílů

Celá moje práce je pojata jako jistý průvodce mezi všemi kroky návrhu nové služby. Zabývá se tak všemi kroky od myšlenky, ověření nápadu, návrhu řešení až po implementaci takové služby. Vzhledem k tomuto zaměření práce nelze začít jinak, než definicí samotného problému, který by měla služba řešit.

Motivaci jsem popsal v předchozí kapitole, a jak z ní vyplývá, tak s naší webovou službou bude přicházet do styku několik důležitých typů návštěvníků. Tyto typy návštěvníků/žáků jsem prezentoval jako **2 persony** [4]. V rámci úspěšnější práce s uživatelem, jsem si postup návštěvníka webu rozdělil na několik fází, které jsou odděleny jasnými milníky. V této technice rozdělení pozornosti uchazeče jsem se inspiroval v principech **gamifikace** [5], což mi umožňuje s uživatelem pracovat na několika úrovních zájmu. Zcela jiné požadavky na službu má klient, který přijde poprvé a zcela jiný klient, který již moji službu měsíc pravidelně využívá.

- První fází je *Nový návštěvník*. Tedy člověk, který je u nás na webu poprvé a rozhlíží se. Jeho cíl jsem si definoval jako: **Vyhledat si autoškoly** ve svém městě a dozvědět se o nich co nejvíce. Případně "Zobrazit si autoškoly, které navštěvovali moji kamarádi". Cílem služby v této fázi je přesvědčit uživatele, aby se na web vrátil i příště.
- Druhou fází je *Vracející se návštěvník*. Tedy návštěvník, který u nás již byl a má již přesné znalosti o tom, co hledá. Jeho cíl jsem definoval jako **Porovnat si vybrané autoškoly**. Dalšími cíli tohoto návštěvníka je "Kontaktovat vybrané autoškoly" a "Přihlásit se do vybrané autoškoly".
- Závěrečným typem návštěvníka je *Žák s řidičákem*. Což je člověk, který již autoškolu dokončil. Jeho cílem je: **Napsat zpětnou vazbu** autoškolě.

Zde by mohla funkčnost mé služby skončit. Veškerá současná konkurence zde také končí. Hlavním problémem u takové služby však je, že od bývalých žáků autoškol dostanete pouze velmi strohé hodnocení jejich *celkové spokojenosti*, které obecně nemusí říkat

vůbec nic. Každý žák jde totiž do autoškoly s jiným cílem. Někdo hledá autoškolu s příjemným učitelem, někdo autoškolu s novými automobily, někdo hledá nejnižší cenu atd. Pětihvězdičkové hodnocení s textem "Autoškola splnila moje požadavky" je tedy pro čtenáře naprosto nic neříkající.

Tento problém jsem se rozhodl vyřešit přidáním další fáze, která vyplní mezeru mezi "přihlásil jsem se do autoškoly" a "mám hotový řidičák". Tuto fázi jsem identifikoval jako:

- *Žák během výcviku* a jeho cílem je "Zobrazit přehled mého postupu ve výcviku", "Zapsat si hodiny/jízdy i s komentářem co jsem nevěděl nebo kde jsem udělal chybu".

Výhodou uživatele v této fázi je, že již v průběhu výcviku v něm mohu budovat návyky k hodnocení a zpětné vazbě (průběžné hodnocení samotné autoškoly) a motivovat ho k větší zainteresovanosti týkající se obecně kvality autoškol. Je pro mě možné od žáka již v průběhu výcviku zjistit jeho motivaci k výběru konkrétní autoškoly, jakými vozy v autošcole skutečně jezdí, jak je spokojen s profesionalitou učitelů apod. Tyto informace v celkovém součtu dají jeho hodnocení mnohem větší váhu a smysl.

Druhou stranou, která bude moji službu využívat budou samotné autoškoly. Jejich potřeby jsem však v této části práce prakticky neřešil, neboť jejich zapojení do systému se bude odvíjet až podle toho, jak se mi podaří službu rozběhnout a kolik žáků ji bude pravidelně využívat. V dalších částech textu se tedy budu věnovat především uživatelům ve smyslu žáků autoškol.

3. Návrh služby pro žáky

Největší pozornost jsem věnoval rozdělení jednotlivých fází postupu žáka službou. V této kapitole tak popíši detailní návrh jednotlivých fází navržených v kapitole 2

3.1 Nový návštěvník

Cíle uživatele z první fáze budou prakticky uspokojeny výběrem konkrétního města a následně podstránkou s řadou filtrů (typ skupiny, typ výuky, způsob řazení, ...), pro upřesnění vyhledávání (Viz Obrázek 1). U každé autoškoly bude dostupný její detailní profil, který bude z praktického hlediska rozdělen na dvě části. Část informační, kde budou údaje zadané autoškolou a část s hodnocením, kde budou všechna hodnocení, která autoškola obdržela i s jejich případnými reakcemi.

The image shows a wireframe of the DoAutoškoly.cz website. At the top, there is a navigation bar with the logo 'Logo DoAutoškoly.cz' and a user profile link 'Můj profil'. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: 'Úvodní stránka -> Olomoucký kraj -> Šumperk'. The main heading is 'Všechny autoškoly ve městě Šumperk'. Below this, there is a search bar with the text 'Vyhledáváte autoškoly nabízející výuku skupiny B. Uplatit svou skupinu'. There are also filters for 'Potřebujete nějakou podřídku? Filtrovat skupiny B1 | B+E', 'Hledám autoškolu, která provádí:' (with a dropdown menu showing 'Výuka nových řidičů'), 'Radit podle:' (with a dropdown menu showing 'Průměrného hodnocení'), and 'Filtrovat podle požadavků:' (with a dropdown menu showing 'Vyberte možnosti'). Below the search bar, there is a profile card for 'OK Autoškola - Šumperk' with a 5-star rating. The card includes a logo, the text 'Nabízí výuku pro skupiny: A, B, C, D', 'Vzdálenost od vás: 720m', 'Poslední reakce: "Učitelé jsou strašně milí. Před každou jízdou jsme se stavili na kafe a ..."', 'Využívá vozidla: Skoda Fabia, Fiat Multipla, a 4 další', 'Celkem 26 hodnocení (22 pozitivních)', and a 'Denisa' user. There is also a 'Zobrazit detail' link.

Obrázek 1. Návrh způsobu vyhledání nejvhodnější autoškoly. Wireframe služby Doautoskoly.cz

3.2 Vracející se návštěvník

Cíle druhé fáze uživatelů řeším podobně jako řada e-shopů s elektronikou, tedy tlačítkem *Porovnat* u každé autoškoly. K jeho využití bude muset být uživatel přihlášen a následně v sekci *Můj profil* nalezne srovnání základních údajů vybraných autoškol. Tím se vyřeší také zmíněný cíl webu z první fáze, tedy motivace návštěvníků, aby se na web opětovně vraceli. U každé z porovnávaných autoškol bude mít návštěvník možnost *Přihlásit se do této autoškoly*. Tato funkce jej přenesne do formuláře, ve kterém vyplní všechny položky nacházející se v klasické přihlášce. Problém s tímto způsobem přihlašování do autoškoly je, že zdaleka ne všechny autoškoly jsou ochotny **přijímat elektronické přihlášky**. Tento problém jsem se rozhodl vyřešit tím, že po vyplnění formuláře se žákovi pouze **vygeneruje PDF** soubor s vyplněnou přihláškou připravený k vytištění. Stejným způsobem žákovi připravím i potvrzení k lékaři, které je taktéž povinné. Výhodou je především správný formát obou dokumentů a především potenciál do budoucna, kdy budu moci vyjednávat s vybranými autoškolami o tom, že bych jim mohl přihlášky posílat rovnou elektronicky. Druhou výhodou je, že žák má rovnou k dispozici všechny potřebné dokumenty dopředu a může si tak například zajít nejdříve k lékaři a až poté rovnou do autoškoly.

3.3 Žák během výcviku

Po přihlášení do samotné autoškoly se žák dostává do třetí fáze. Zde se dozví přesné informace o tom, na co má v autošcole nárok, kolik hodin má strávit ve výuce, kolik hodin má odjet atd. Cílem této fáze je **zvyšování povědomí** samotných žáků o tom, co mohou od autoškoly požadovat. Jedná se tak o jednu z hlavních částí, která plní cíl mé služby *Zvyšování kvality autoškol*. Řada nekvalitních autoškol totiž právě v této fázi obírá žáky, zkracuje výuku, některé věci neučí vůbec atd. Díky mé intervenci by se tak měl zvednout počet žáků, kteří si takové chování nenechají

líbit, což přinese značné problémy těmto nepoctivým autoškolám.

3.4 Žák s řidičákem

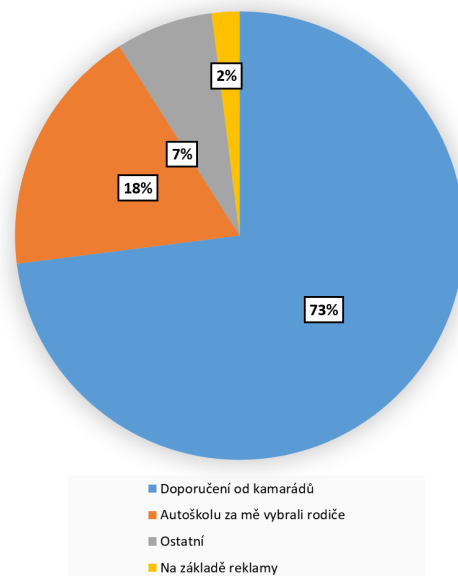
V průběhu vykonávání autoškoly a postupném zapisování svých pokroků již žák může postupně vyplňovat některé části celkového hodnocení autoškoly. Mým cílem je, aby po dokončení autoškoly na žáky nevyskočil obrovský formulář s desítkami otázek, ale aby na tyto otázky odpovídal postupně. Po dokončení autoškoly tak již bude vyplňovat pouze krátké shrnutí, což je pro něj mnohem příjemnější a jednodušší. Tímto vyplňováním hodnocení se žák postupně dostává z třetí do fáze čtvrté. Druhou možností je, že žák již autoškolou absolvoval někdy dříve a nyní chce pouze autoškolou ohodnotit. V takovém případě se přímo z profilu autoškoly může dostat k celému formuláři.

Extrémně důležitým prvkem webu umožňujícího hodnocení, je **ověřování pravosti hodnocení**. Teoreticky jediným správným řešením je ověření údajů vůči fyzickému seznamu žáků dané autoškoly. Nicméně takové řešení je aktuálně technicky neproveditelné kvůli nedostupnosti takových seznamů. Musím se tak spokojit s ověřením identity uživatele pomocí potvrzení emailu. Vzhledem k primární skupině, kterou jsou mladí lidé, jsem se rozhodl navíc využít také možnost přihlášení, a tedy i ověření, pomocí sociální sítě Facebook. Tento způsob ověření má navíc ještě další pozitivní efekt - založit si Facebook tak, aby profil vypadal reálně, je mnohem složitější než pouhé založení dalšího emailu. Zvyšuje se tak autenticita a ověřitelnost jednotlivých hodnocení, neboť si při jejich čtení budu moci ověřit identitu autora. Další výhodou přihlášení přes Facebook je přístup k seznamu přátel takového uživatele. Mohu tak nabízet v popředí ty autoškoly, jenž navštěvovali přátelé přihlášeného uživatele. To mi umožňuje využít zažitý zvyk žáků vybírat si autoškolu podle doporučení lidí, které znají osobně (viz Obrázek 2). Přidání hodnocení či přístup do celé sekce *Můj profil* bude dostupný pouze ověřeným uživatelům.

4. Problém spuštění služby

Problémem každé podobné služby je překonat **kritické množství uživatelů**. Tedy případ, kdy po spuštění služby bude na webu minimum autoškol a pro žáky tedy nebude zajímavý. Služba by se nacházela v začarovaném kruhu, kdy by uživatelé na web nechodili, neboť na něm nebudou žádné autoškoly a autoškoly se na web nebudou registrovat, neboť tam nebudou žádní uživatelé.

Jako způsob řešení jsem zvolil možnost, kdy většinu autoškol do systému přidám automaticky z veřejných



Obrázek 2. Podle čeho jste si vybrali svoji autoškolou? Výsledky dotazníku mezi bývalými žáky autoškol. (124 respondentů, Říjen 2015)

informací. Majitelům rovnou předvyplním základní údaje a na email jim zašlu pouze přihlašovací údaje pro kontrolu/doplnění aktuálních údajů. Jedná se o krok, kterým službu pro majitele² co nejvíce zjednodušuji a vyřeším tím problém spuštění služby.

Mezi problémy, které budu muset řešit při spuštění služby patří také její financování. Mým cílem je, aby web nebyl závislý na reklamě, která většinu návštěvníků pouze obtěžuje. Naopak cílem je, aby hlavním zdrojem financování služby, byly samotné autoškoly. Je to podle mne reálný cíl, neboť pokud bude služba fungovat, tak může autoškolám nabízet nejenom nové klienty, ale také řadu služeb, které dosud nemají. Od reakcí žáků na jednotlivé jízdy až po detailní hodnocení celého výcviku. Dále se tato spolupráce web+autoškoly může rozvíjet několika směry podle požadavků, které vzejdou od většího počtu autoškol v systému³. Ať už elektronickým přihlašováním, sledováním délky jednotlivých jízd atd. Problémem bude již zmiňované kritické množství uživatelů. Než jej dosáhnu, a tedy než budu mít dostatečně silnou vyjednávací pozici pro jednání s autoškolami, bude muset být web financován z reklamy. Z důvodu dodržení koncepce webu, si ovšem jako tvůrce ponechám možnost odmítnout propagovat nekvalitní autoškoly dle svého uvážení.

²Velmi často je majitel autoškoly podnikatel vyššího věku s nižší počítačovou gramotností

³Hlubkové rozhovory či dotazníky byly realizovány pouze s několika autoškolami a jejich učiteli. Nepochybně se objeví jiné poznatky, pokud získám v systému odpovědi od většiny (z odhadovaných 2 500) autoškol v ČR



Obrázek 3. Přehledu postupu výcvikem a motivační graf zlepšování výsledků testů se zvýrazněným minimem, potřebným k úspěšnému složení zkoušky.

5. Výstupy uživatelského testování

Celému návrhu mé služby předcházela dotazník mezi žáky autoškol a několik hloubkových rozhovorů [4] s majiteli autoškol, učiteli a jedním zkušebním komisařem. Na základě získaných poznatků jsem provedl návrh zmíněný v předchozích kapitolách. Jednotlivé kroky byly postupně konzultovány s žáky a potenciálními uživateli služby. Po samotném návrhu jsem navrhl wireframy, které jsem opět ukazoval a iterativně testoval na uživateli. V této kapitole rozeberu několik největších chyb a problémů, které jsem musel v průběhu vyřešit.

Z pohledu UX jsem v návrhu⁴ upravoval především **výběr skupiny**⁵, který uživatelé určili jako velmi důležitou položku, kterou je potřeba vybrat pokaždé. Nakonec tedy získala místo na homepage celého webu, kde se tak nyní kromě města vybírá i skupina. Druhou položkou bylo **zvýraznění mapy s adresou autoškoly**, kterou jsem původně lehce upozadil, ale ukázalo se, že ji uživatelé velmi využívají a proto nyní zůstala v detailu autoškoly nahoře hned vedle názvu. Posledním velkým UX problémem byl příliš rozsáhlý, nepřehledný a **složitý ceník** některých autoškol. Tento problém jsem vyřešil skrytím ceníku ostatních vyučovaných skupin, které uživatel nehledal. Není potřeba zobrazovat ceník všech skupin, když žáka zajímá pouze cena jeho skupiny a případné další poplatky.

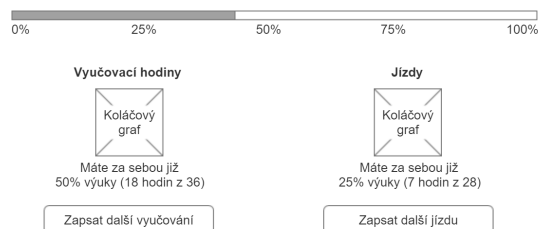
Největším teoretickým přínosem této práce ovšem je, kromě samotného návrhu služby a zaměření na UX, zamyšlení nad použitelností vytvořeného webu. Mezi největší problémy, na které jsem v této oblasti narazil a pro která jsem navrhl jejich řešení, patří:

- Jak dosáhnout toho, aby se uživatelé na web vraceli a vyplňovali si jednotlivé hodiny apod?

⁴axure.katalogautoskol.cz - návrh mock-upů služby

⁵A - motocykl, B - osobní automobil, ...

Postup v získání řidičáku



Obrázek 4. Návrh grafické znázornění gamifikace průběhu výcviku.

- Jak zajistit, aby zpětná vazba uživatelů byla kvalitní a ne pouze jednoslovná?

K řešení těchto otázek jsem se rozhodl využít některých principů z gamifikace. Původní plán byl 3 měsíce po vyplnění přihlášky kontaktovat žáka e-mailem s žádostí o ohodnocení autoškoly. Nicméně jsem se obával velmi nízké úspěšnosti takových e-mailů, které žákům nic nenabízí a pouze žádají jejich čas. Proto jsem se rozhodl zavést fázi *žák ve výcviku* zmíněnou dříve a díky principům gamifikace udržet žáka co nejdéle na mých stránkách. Přesněji ho přimět k tomu, aby se na stránky vracel co nejčastěji. Mezi využívané gamifikační principy patří:

- Odznaky a vyznamenání
- Zvyšování úrovně/monitorování postupu
- Získání obdivu za splnění úkolu

Konkrétně jsem implementoval několik motivačních grafů, na kterých žák vidí svoje přibližování k vytouženému řidičáku (viz Obrázek 3). Například jde o graf postupného zlepšování výsledků v teoretických testech, graf počtu naježděných hodin. Dále jsem na stránky zavedl systém odznáček, které žáci mohou postupně získávat jako odměny za poctivé vyplňování zápisu o výcviku (viz Obrázek 4). Odznáčky by také měli žákům připomínat, co jim ještě chybí k úspěšnému dokončení, jako je například absolvování výuky zdravotvědy apod. To je totiž další velmi často vynechávaná položka autoškolami, které cílí pouze na nízkou cenu.

Posledním lákadlem je možnost sociálního sdílení postupu ve výcviku, které by mělo vést k psychologickému efektu "chci se pochlubit, že už umím řídit". Díky těmto gamifikačním prvkům by se mělo podařit žáky přivádět na stránky častěji a získávat od nich lepší zpětnou vazbu neboť za ni budou odměněni (byť pouze virtuálně).

6. Implementace

Jelikož je mimo jiné cílem mé diplomové práce sloužit jako jistá příručka a dokumentace správného postupu

při navrhování nové služby, tak v ní také rozebírám několik možných technických řešení a použitelných programů, které k tomu lze případně využít.

V rámci tvoření práce jsem využil především programu *Axure*⁶, který jsem využil pro tvorbu mock-upů a webovou službu *Draw.io*⁷, která posloužila k schématickým nákresům, UseCase diagramům apod.

V rámci technologického řešení je celá služba provedena jako on-line webová aplikace s responzivním designem. Celý web je postaven na českém frameworku *Nette*⁸ a na datové úrovni je využita databáze *MySQL*, se kterou pracuji pomocí ORM frameworku *Doctrine*⁹. Front-end webové aplikace využívá frameworku *Bootstrap*¹⁰ a CSS je generováno pomocí css-preprocesoru *LESS*¹¹.

7. Zhodnocení

V rámci této práce se mi podařilo detailně prozkoumat fungování autoškol na českém trhu. Především díky rozhovorům s majiteli autoškol jsem zjistil, kde je hlavní problém způsobující, že se na trhu pohybuje velké množství autoškol, které dělají svoji práci velmi nekvalitně. Na základě dotazníků a rozhovorů jsem navrhl novou službu, jenž svým rozsahem na českém trhu neexistuje. Celá služba byla navržena v několika iteracích, během nichž jsem se zaměřil především na UX, smysluplnost a použitelnost celé služby. Velmi důležitým faktem v celém návrhu byla také ukázka iteračního postupu a návrhu několika cílů pro různé uživatele a návrhy řešení přístupu ke splnění těchto cílů.

Do budoucna může s služba autoškolám poskytovat detailní hodnocení každé jejich vyučovací hodiny přímo z pohledu jejich žáků, může jim poskytovat informace o tom, jak si vedou jejich žáci v rámci testů, které píší doma atd. Očekávaným rozšířením je nabídka elektronických přihlášek. Možný způsob rozšíření vidím také v možnosti nejenom zapisování výukových a hodin a jízd, ale v možnosti jejich přímého plánování na webu.

Cíle práce se z mého pohledu podařilo splnit, ovšem v aktuální fázi se jedná pouze o první krok. Spuštěním služby vše teprve začíná a bude ještě potřeba velké množství práce a času než se ze služby stane nová "Heuréka mezi autoškolami". Prvotním cílem bude získat co nejvíce relevantních hodnocení a rozšiřování

povědomí o službě samotné. V následujících fázích bude potřeba co nejvíce vytěžít ze spolupráce se samotnými autoškolami, na jejichž motivaci, vkládat do služby aktuální data, stojí velká část úspěchu.

Pro čtenáře by mělo být hlavním přínosem seznámení s detailním pohledem na způsob navržení kompletně nové služby, kdy by celá práce mohla sloužit i jako případová studie či dokumentace.

Splnění hlavního cíle práce, tedy **zvýšení kvality autoškol**, je velmi dlouhodobý cíl. Věřím ale, že služba má potenciál se rozšířit do povědomí všech autoškol v ČR a že ji začne využívat dostatek žáků, aby jej mohla splnit. Bezpečnost našich silnic totiž nelze brát na lehkou váhu.

Poděkování

Velice rád bych poděkoval vedoucímu mé práce Ing. Vítězslavu Beranovi, Ph.D., za jeho čas, ochotu a cenné rady.

Literatura

- [1] Ing. Aleš Horčíčka. Stop laciným autoškolám! [online], March 2016.
- [2] abeceda autoskoly.cz. Orientační kalkulace výuky a výcviku v autoškole. [online], March 2011.
- [3] Steve Krug. *Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web and Mobile Usability*. New Riders, 2014. ISBN 0-321-96551-5.
- [4] Jan Řezáč. *Web ostrý jako břitva*. Baroque Partners s.r.o., 2014. ISBN 978-80-87923-01-6.
- [5] Brian Burke. *Gamify*. Gartner, Inc., 2014. ISBN 978-1-937134-85-3.

⁶Axure.com

⁷Draw.io

⁸Nette.org

⁹Doctrine-project.org

¹⁰Getbootstrap.com

¹¹Lesscss.org