

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra informačních technologií



Bakalářská práce

Analýza webu dvou vybraných firem a jejich porovnání

Petr Šimek

© 2018 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Petr Šimek

Informatika

Název práce

Analýza webu vybraných firem a jejich porovnání

Název anglicky

Analysis of the websites of selected companies and their comparison

Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce bude na základě zpracování literární rešerše stanovení parametrů hodnocení webových stránek. V další části práce bude vytvořena následná praktická aplikace těchto parametrů u webových stránek vybraných firem s porovnáním výsledků.

Metodika

Teoretická část bude vypracována na základě studie tuzemských a zahraničních literárních zdrojů (knih nebo esejí z konferencí) zaměřených na tuto problematiku hodnocení webových stránek. V další části budou podle definovaných parametrů zjištěny chyby u webových stránek vybraných firem. Podle analýzy zjištěných poznatků bude vytvořen návrh na zlepšení nebo opravení nalezených problémů.

Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

Klíčová slova

webové stránky, firma, marketing, analýza, management

Doporučené zdroje informací

BARESI, Luciano. a Elisabetta. DI NITTO. Test and analysis of Web services. Berlin [Germany] ; New York: Springer, c2007. ISBN 9783540729112.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. Podniková informatika. 2., přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2615-1.

CHROMÝ, Jan a Liubov RYASHKO. Marketing, média a jejich studium v zrcadle webových stránek. Praha: Extrasystem, 2013. Komunikace, média. ISBN 978-80-87570-12-8.

JANOUCHEK, Viktor. Internetový marketing: prosadte se na webu a sociálních sítích. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2795-7.

KAUSHIK, Avinash. Webová analytika 2.0: kompletní průvodce analýzami návštěvnosti. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2964-7.

KRUG, Steve. Nenuťte uživatele přemýšlet!: praktický průvodce testováním a opravou chyb použitelnost [sic] webu. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2923-4.

Předběžný termín obhajoby

2017/18 ZS – PEF (únor 2018)

Vedoucí práce

Ing. Edita Šilerová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra informačních technologií

Elektronicky schváleno dne 7. 3. 2017

Ing. Jiří Vaněk, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 7. 3. 2017

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 21. 01. 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Analýza webu dvou vybraných firem a jejich porovnání" jsem vypracoval(a) samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor(ka) uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.3.2018

Poděkování

Rád(a) bych touto cestou poděkoval(a) paní Ing. Editě Šilerové, Ph.D. za její vedení, rady, čas a trpělivost, kterou mi věnovala při tvorení této práce.

Analýza webu dvou vybraných firem a jejich porovnání

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá webovou analytikou a jejím využitím při optimalizaci webových stránek. Je provedena analýza webu dvou vybraných firem pomocí klíčových metrik click-stream analýzy.

V teoretické části jsou vymezeny základní pojmy a oblasti webové analytiky od různých druhů analýz, přes analytické nástroje až po stanovení parametrů hodnocení pro analytickou část.

Výsledky jsou porovnány a je předložen návrh na optimalizaci obsahující zjištěné nedostatky.

Vytvořené řešení poskytuje zkoumaným webům odhalení slabých míst a návrh na optimalizaci. Pro komplexitu je také uveden profil nejběžnějšího uživatele obou webů. Přínos této práce spočívá v přiblížení užití click-stream analýzy při optimalizaci webových stránek. Má také edukativní přínos jak pro správce, tak pro běžné uživatele webových stránek.

Klíčová slova: webová stránka, firma, marketing, analýza, management, Google Analytics

Analysis of the websites of selected companies and their comparison

Abstract

This bachelor thesis deals with web analytics and its use in the field of web optimization. Website analysis of two selected companies' websites is made using pivotal metrics of click-stream analysis.

In the theoretical part, the basic concepts and areas of web analytics are defined, starting from different types of analyzes, to analytical tools and evaluation of parameters for the analytic part.

The results of the analysis are compared and a proposal for optimization of identified imperfections is presented.

This solution provides suggestions for optimization, as well as an overview of deficiencies that were found. Also the most common user profile of both websites is compiled. The main contribution of this work is its explanation of how to use click stream analysis in web optimization. It also has educational contribution for website administrators or regular website users.

Keywords: website, company, marketing, analysis, management, Google Analytics

Obsah

1 Úvod.....	10
2 Cíl práce a metodika	11
2.1 Cíl práce	11
2.2 Metodika	11
3 Přehled řešené problematiky	12
3.1 Co je webová analytika	12
3.1.1.1 Příklady metod analýzy webových stránek	12
3.1.1.2 Heuristická analýza	12
3.1.2 Analýzy pomocí uživatelů	13
3.1.2.1 Dotazníkové šetření	13
3.1.2.2 Testování s využitím laboratoře	14
3.1.3 Statistické metody.....	15
3.2 Softwarové nástroje užívané k webové analýze.....	15
3.2.1 Google Analytics	15
3.3 Click-stream analýza.....	17
3.3.1 Návštěvy a návštěvníci	18
3.3.1.1 Návštěvy	18
3.3.1.2 Unikátní návštěvníci.....	18
3.3.2 Čas strávený na stránce a čas strávený na webu.....	19
3.3.2.1 Čas strávený na stránce	20
3.3.2.2 Čas strávený na webu	20
3.3.3 Míra okamžitého opuštění	21
3.3.4 Míra odchodů.....	22
3.3.5 Míra konverze	23
3.3.6 Míra engagementu	23
3.3.7 Stanovení parametrů pro sestavení profilu nejběžnějšího zákazníka	24
4 Analytická část	25
4.1 Party talíř.....	25
4.1.1 Vlastní analýza.....	26
4.1.1.1 Přehled návštěvníků a návštěv.....	27
4.1.1.2 Přehled času stráveného na stránce a na webu	28
4.1.1.3 Míra okamžitého opuštění	29
4.1.1.4 Míra odchodů.....	30

4.1.1.5	Čas strávený na stránce a Míra okamžitého opuštění.....	31
4.1.2	Míra konverze	32
4.1.2.1	Míra engagementu	32
4.1.3	Cílové skupiny a běžní uživatelé	34
4.1.3.1	Geografické údaje: Města.....	34
4.1.3.2	Demografické údaje: Věk a pohlaví	35
4.1.3.3	Systém: prohlížeč a operační systém (OS).....	36
4.1.3.4	Mobilní zařízení.....	38
4.2	ŠMIK Restaurant Coffee	39
4.2.1	Vlastní analýza.....	40
4.2.1.1	Přehled návštěvníků a návštěv.....	41
4.2.1.2	Přehled času stráveného na webu	42
4.2.1.3	Míra okamžitého opuštění	43
4.2.1.4	Míra odchodů.....	44
4.2.1.5	Čas strávený na stránce a Míra okamžitého opuštění.....	45
4.2.1.6	Míra konverze.....	47
4.2.1.7	Míra engagementu	47
4.2.2	Cílové skupiny a běžní uživatelé	49
4.2.2.1	Geografické údaje: Města.....	49
4.2.2.2	Demografické údaje: Věk a pohlaví	50
4.2.2.3	Systém: prohlížeč a OS	50
4.2.2.4	Mobilní zařízení.....	52
4.3	Srovnání výsledků.....	52
4.3.1	Srovnání výsledků dle parametrů hodnocení.....	53
4.3.2	Srovnání výsledků analýzy běžného uživatele	54
4.4	Návrhy na optimalizaci	55
5	Závěr.....	57
6	Seznam použitých zdrojů	58
	Seznam obrázků.....	62

1 Úvod

Webová stránka již dávno nezastává jen jakýsi nadstandardní bonus firem. S pokračujícím technologickým vývojem se stává jedním ze základních kamenů úspěchu podnikání. A nezáleží na tom, zda provozujete e-shop, velký obchodní řetězec, politickou stranu nebo obecní úřad. S vývojem a rozšířeností tzv. chytrých telefonů přichází nové nároky na grafickou optimalizaci webu od stále náročnějších uživatelů. Na druhé straně ani konkurence nikdy nespí. Firmy již dnes chápou marketingovou důležitost prezentace na internetu a jsou ochotny utrácet za různé analytické nástroje, popřípadě expertní analýzy. Je tedy zřejmé, že z hlediska úspěchu a konkurenceschopnosti je dnes optimální web jedním z klíčových faktorů podnikání.

Firmy již dnes používají výsledky webové analýzy nejen k vlastní optimalizaci zisků a fungování, ale i k cílené reklamě, s čímž jde ruku v ruce určitý typ omezování ochrany soukromí. Webová analytika v tomto významu nabývá rozměr jakéhosi skrytého statistického nástroje, který za účelem sběru dat (osobního charakteru) nabízí možnost jak zlepšení zisku, tak pochopení chování cílové skupiny uživatelů. V několika dalších letech se pravděpodobně stane jednou z hlavních součástí marketingu ve většině odvětvích.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem bakalářské práce bude na základě literární rešerše stanovení parametrů hodnocení webových stránek. V další části bude vytvořena následná praktická aplikace těchto parametrů u webových stránek vybraných firem s porovnáním výsledků.

2.2 Metodika

Teoretická část bude vypracována na základě studia tuzemských a zahraničních literárních zdrojů (knih nebo esejí z konferencí) zaměřených na problematiku hodnocení webových stránek. V další části budou podle definovaných parametrů zjištěny chyby webových stránek vybraných firem. Podle analýzy zjištěných poznatků bude vytvořen návrh na zlepšení nebo opravení nalezených problémů.

3 Přehled řešené problematiky

3.1 Co je webová analytika

Na úvod této práce by mělo být objasněno, co vlastně pojem webová analytika znamená. Vzhledem k tomu, že toto odvětví je na světě pouhých pár let, nenalezneme zatím pevně danou definici, která by byla obecná a všeříkající. Digital Analytics Association ji například definuje takto: „*Webová analytika zahrnuje měření, sběr, analýzu a reportování internetových dat za účelem pochopení a optimalizace využívání webu.*“

Autor známé publikace *Webová analytika 2.0* (ze které také čerpám), Avinash Kaushik, říká: „*Webová analytika znamená analýzu kvalitativních a kvantitativních dat z vlastního webu i webů konkurence, a to za účelem kontinuálního vylepšování uživatelského prožitku současných i potenciálních zákazníků, což se promítá do požadovaných výsledků na webu i mimo něj.*“ (Jašek, 2017-12-13, ČZU)

Stručně se tedy dá říci, že webová analytika je souhrn metod, který se využívá zejména k určení chyb a vad webové stránky, přičemž její výstup nám udává návod ke zlepšení komerčního a konkurenceschopnějšího potenciálu.

3.1.1.1 Příklady metod analýzy webových stránek

V této kapitole je uvedeno, že komplexní analýza webových stránek je opravdu složité a rozsáhlé téma, které má řadu úskalí. Pro maximalizaci reálného úspěchu této analýzy je třeba chápat webovou analytiku jako soubor různých pohledů, přístupů a metod, které ve výsledku mohou vést k větším ziskům i k větší konkurenční úspěšnosti. Vyžaduje to ovšem velké úsilí (finanční a pracovní) a vědomí faktu, že reálné změny se mohou projevit až po několika měsících po optimalizaci. Typů analýz, které se dnes používají je opravdu velká řada. Zpravidla platí, že čím větší firmu máte, tím více byste měli navýšit počet analýz. Na následujících stránkách se pokusím osvětlit základní typy těchto analýz.

3.1.1.2 Heuristická analýza

Tato analýza se zabývá použitelností interaktivního rozhraní. Metodika této analýzy je taková, že příslušní odborníci zkoumají, zda nebyla porušena pravidla základních principů použitelnosti. Porovnává tedy určitá heuristická pravidla s reálnou skutečností na webu. Tato pravidla jsou již definována na základě praxe a zkušeností odborníků.

K nejznámějším pravidlům patří deset bodů dánského profesora informatiky Jakoba Nielsena:

- a) viditelnost stavu systému
- b) propojení systému a reálného světa
- c) uživatelská kontrola a svoboda
- d) standardizace a konzistence
- e) prevence chyb
- f) rozpoznání namísto vzpomínání
- g) flexibilní a efektivní využití
- h) pomoc uživatelů pochopit, poznat a vzpamatovat se z chyb
- i) estetický a minimalistický design
- j) nápověda a návody

Analýza postupuje tak, že všechny tyto aspekty na daném webu kontroluje. Pokud nějaký bod není splněn nebo je nekonzistentní, daná chyba se zapíše. (Snózová, online, 2018-01-19)

3.1.2 Analýzy pomocí uživatelů

Tyto typy analýz mají jednu nadřazenou entitu, a tou je zákazník, uživatel nebo cílová skupina. Testování a analýza se provádí právě s využitím uživatelů. Její závěry jsou proto dobrým doporučením přímo od běžných uživatelů. Průběh testování většinou probíhá tak, že si nejprve zvolíme cílovou skupinu uživatelů, dále připravíme scénář testu, provedeme test a ten následně vyhodnotíme. Na základě všech těchto parametrů poté dostaneme zprávu s nějakým doporučením.

3.1.2.1 Dotazníkové šetření

Jak již název napovídá, tato forma analýzy za využití uživatelů je prováděna za pomoci dotazníků, dnes již většinou v elektronické podobě. Je také oblíbenou metodou pro praktickou část mnoha bakalářských prací. V podstatě jde o to, že zadavatel má určitý záměr nebo cíl, který by chtěl zjistit. Na základě svých kritérií pro objektivní zjištění tohoto záměru, které požaduje, sestaví dotazník a ten pak uživatelé vyplní. Na základě výsledků zadavatel udělá zhodnocení, často pomocí statistických zobrazení. Tato forma analýzy nám většinou nepřináší naprosto spásná řešení, nicméně je díky své povaze levná

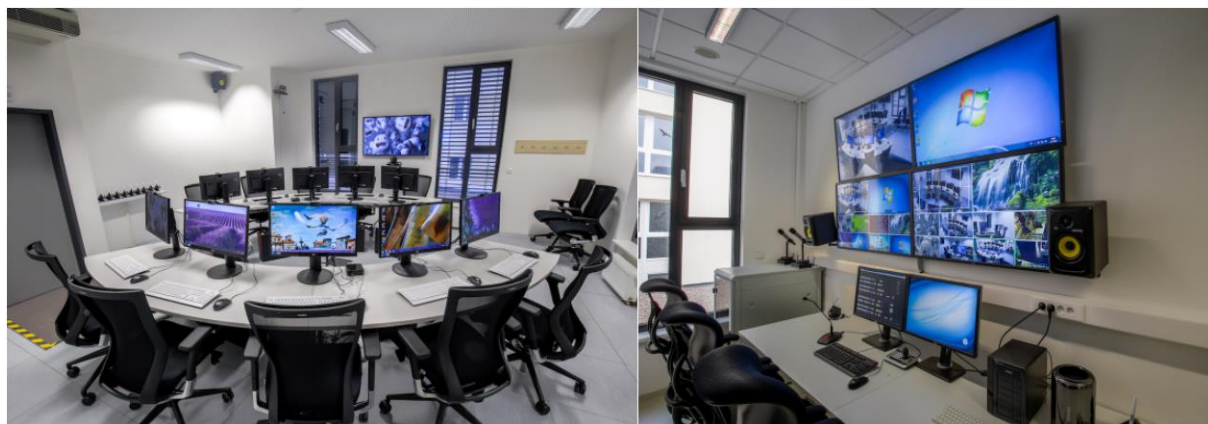
na provedení. Její výhodou je i v tom, že jsou z ní získána kvalitativní data přímo od cílových skupin. (Štrupl, 2008, s. 11)

3.1.2.2 Testování s využitím laboratoře

Jedná se o testování analýzy uživatelů v počítačové kolaborativní laboratoři použitelnosti. Jednou takovou laboratoří disponuje i naše škola. Svojí výzkumnou i edukativní činnost zde provozuje Katedra informačních technologií. Laboratoř má tři části. První část je místnost s počítači, kde uživatelé podle předem daného scénáře plní úkoly. Uživatelé jsou pozorováni prostřednictvím web kamer i průmyslových kamer. Z místnosti je snímán i zvukový záznam.

Další místností je místnost režijní. Tato místnost je mimo audiovizuální dosah uživatelů, kteří provádí test. V režii jsou většinou jeden až dva pracovníci, kteří na základě požadavků zadavatele zaznamenávají jednotlivé akce a reakce uživatelů na úložiště pro pozdější analýzu. Zaznamenává se jak audiovizuální přenos z místnosti, tak například technické prvky jako heat mapy (sledování pohybu kurzoru), eye tracking (sledování pohybu očí) apod. Po skončení testu je s uživateli veden rozhovor o kladech, záporech a všech dalších parametrech testu. Tento rozhovor je veden podle předem daných pravidel. (Katedry ČZU, online, 2018-01-20)

Obrázek 1 Kolaborativní laboratoř na ČZU, vlevo místnost pro testování, vpravo režie



Zdroj: Katedra Informačních technologií PEF ČZU v Praze. Specializované laboratoře [online]. [cit. 2018-01-20]. Dostupné z: <http://kit.pef.czu.cz/specializovane-laboratore>

3.1.3 Statistické metody

Statistické metody se ve webové analytice využívají čím dál více. Tyto metody přebírají analytické postupy z oblasti statistiky, jako je např. korelační analýza, analýza časových řad nebo typicky u testování webových stránek tzv. A/B testování. Pro vytvoření těchto analýz jsou ovšem zapotřebí (jako v běžné statistice) data. Tato data se dnes získávají za pomoci různých softwarových nástrojů. (Štrupl, 2008, s. 13)

3.2 Softwarové nástroje užívané k webové analýze

Nástrojů, které se využívají pro webovou analytiku je celá řada. Záleží vždy na velikosti a ochotě podniku do těchto nástrojů investovat. Dle ceny se uživatel může rozhodnout, jaký nástroj je právě pro něj tím pravým. Příkladem placeného nástroje by mohl být například nástroj Adobe Analytics. Tato služba se postupně vyvinula ze služeb firmy Omniture v roce 2009, kterou Adobe koupil za 1,8 miliardy dolarů. Produkt nyní nabízí webovou analytiku v celé myslitelné šíři za pomoci nejnovějších metod a ukazatelů. Její cena jí ovšem také odpovídá.

Dalším zajímavým příkladem softwarového nástroje pro webovou analytiku je nástroj 4Q od firmy iPerceptions. Tato firma se zaměřila výhradně na průzkumy vyhodnocované přímo zákazníky. Umožňuje vytvořit formulář jednoduchých otázek týkající se kvality webu. Výsledky je navíc schopná spojit se službou Google Analytics. Toto řešení je vhodné zejména pro ty, kteří chtějí rychle získat odpovědi od zákazníků, rychlou analýzu problémů, nebo chtějí znát průběžné vyhodnocení kampaně.

Mezi dalšími nástroji ještě uvedu například nástroj Piwik (zdarma, alternativa ke Google Analytics), TOPlist nebo AWStats. (Web-analytics.wikidot, online, 2018-01-23)

3.2.1 Google Analytics

Google Analytics je jednou z mnoha služeb společnosti Google, kterou tato firma nabízí. Systém Google Analytics vznikl koupí společnosti Urchin, která právě webovou analytikou poskytovala. Služba je hojně využívána, neboť je bez poplatků (do počtu 10

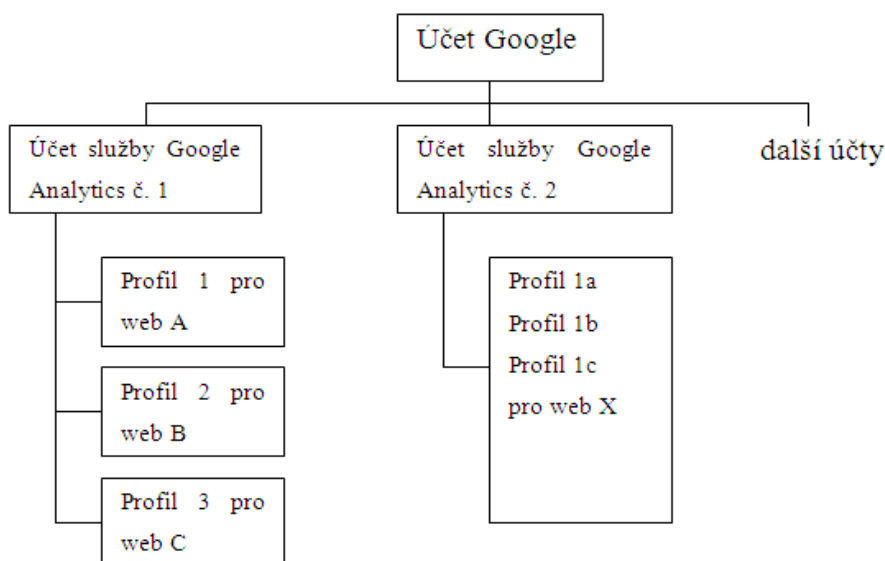
milionů hitů¹ měsíčně). Tato služba se následně v roce 2012 vyvinula v službu Universal Analytics, která je schopná měřit data jak pro webové stránky, tak pro mobilní zařízení. Služba nabízí ve webové analytice skutečně velké množství možností. Od vytváření vlastních přehledů, přes sledování tzv. Key Performance Indicators (dále jen „KPI“²), k vizualizacím trasy návštěvníků. Dále standardní funkce jako měření konverzí, analýzu inzerce, analýzu mobilních aplikací, měření mobilních reklam. Ze všech těchto funkcí vyplývá, že hojně využívá tzv. click-stream analýzu, kterou se zabývá v této práci. Nabízí také, zvláště v dnešní době, potřebnou analýzu sociálních sítí, konkrétně dopady sociálních sítí na konverzi, návštěvnost z těchto sítí apod.

K využití Google Analytics je třeba mít založený účet Google (identifikace se provádí dle e-mailové adresy). Společnost Google má několikastupňovou hierarchii účtů a profilů pod jedním účtem Google s danou identifikací. Postup je takový, že je vytvořen účet Google, poté je vytvořen účet služby Google Analytics a na tomto účtu se nabízí možnost vytvořit více profilů tohoto účtu k Analytics. Profily dále obsahují číselný identifikátor, který zároveň identifikuje účet a profil. Tento identifikátor je psaný v programovacím jazyce JavaScript a na jeho základě je umožněn přístup k datům na různých úrovních (například testovací úroveň nebo hlavní úroveň). (Web-analytics.wikidot, online, 2018-01-23)

¹ Hity – vyjadřují číslem každé zavolání jakéhokoliv souboru (u webové stránky s pěti obrázky, dvěma soubory s definovanými styly a čtyřmi soubory se skripty je v momentě návštěvy zákazníkem počet hitů jedenáct)

² KPI – z angl. *key performance indicators* (klíčové ukazatele výkonnosti); užívající se k měření úspěšnosti organizace

Obrázek 2 Hierarchie účtů Google



Zdroj: Web-analytics.wikidot. *Webová analytika: i pro neprofesionály* [online]. 2014 [cit. 2018-01-23]. Dostupné z: <http://web-analytics.wikidot.com/clickstream>

Sběr dat je pak prováděn skrze měřicí kód a výsledná data jsou následně odesílána společnosti Google. Data jsou zpracována v průběhu několika hodin.

Tento nástroj má skutečně mnoho výhod, je dostupný v českém jazyce, poskytuje vysoce kvalitní služby spolu s průběžným vývojem těchto služeb. I to jsou důvody, proč je tak rozšířený.

3.3 Click-stream analýza

V této části jsou uvedeny vybrané klíčové metriky tzv. click-stream analýzy, tedy metody, která se zabývá zejména pohybem a chováním uživatelů na příslušné webové stránce. Analýza sbírá data o chování uživatelů na webu a tato data pomocí různých softwarových nástrojů vyhodnocuje. Click-stream analýza stanovuje dva důležité pojmy:

- a) Metrika; což je statistická veličina vyjadřující počet jednotlivých událostí, například *Počet návštěv a Počet unikátních návštěvníků, Čas strávený na stránce, Čas strávený na webu, Míra okamžitého opuštění, Míra odchodů, Míra konverze* atd.
- b) KPI; to jsou metriky, které nám udávají míru úspěšnosti a efektivnosti webu, ke kterému se vztahují v konkrétních měřitelných hodnotách. Tyto metriky nám

pomáhají porozumět, jak se společnost posunuje ke stanoveným cílům. (Kaushik, 2011, s. 50-69)

3.3.1 Návštěvy a návštěvníci

Počet návštěv a *Počet unikátních návštěvníků* jsou dvě metriky, které patří ve webové analytice k těm nejvýznamnějším. Také tvoří základ téměř všech výpočtů jiných webových metrik. Každý vlastník webové stránky chce logicky jako první vědět, kolik uživatelů jeho stránku navštívilo a navštěvuje. I z toho důvodu jsou přehledy o návštěvnících a návštěvách na předních místech ve všech nástrojích pro webovou analytiku. (Kaushik, 2011, s. 50-57)

3.3.1.1 Návštěvy

Metrika *Počet návštěv* ve webové analytice znamená zaznamenaný fakt o navštívení webu uživatelem. Lze si ji představit jako množinu akcí, které uživatel na webu provede. Zjednodušeně se dá říci, že někdo klikne na webovou stránku, chvíli po ní brouzdá, a poté web opustí. Tato akce se nazývá **relace** (session). U většiny nástrojů pro webovou analytiku se relace definuje jako časový interval, trvající od první k poslední interakci. Když bychom se na tento problém podívali praktičtěji:

- a) Návštěvník si vyžádá z webu první stránku či položku, tím se zahájí sledování relace.
- b) Každý další požadavek (interakce) se přiřadí pod jedinečné číslo ID.
- c) Jakmile návštěvník ukončí relaci, všechny stránky, které navštívil, se shrnou do jedné návštěvy pod jedinečným číslem ID.
- d) V případě nečinnosti uživatele je ve většině analytických nástrojů ukončena relace po vypršení 30 minut od poslední interakce, popř. na konci dne (00:00).
- e) Pokud uživatel reaguje později než do 30 minut, systém to vyhodnotí jako novou relaci. (Kaushik, 2011, s. 50-52)

3.3.1.2 Unikátní návštěvníci

Metrika *Počet návštěv* již byla vysvětlena. Jak ovšem analytický nástroj pozná, že webovou stránku nenavštěvuje během dne například pouze jeden uživatel? Pokud by tento problém byl řešen jenom relacemi, jako v předchozím bodě, byla by čísla o počtu návštěvníků značně nepřesná. Pro tento problém je v analytických nástrojích zaveden

pojmem *Unikátní návštěvník*. Při počítání těchto *Unikátních návštěvníků* se nástroj snaží odhadnout počet lidí, kteří navštívili web. Ale ani tato metrika neposkytuje naprosto přesný počet všech návštěvníků, to ani není možné, nicméně nám dává poměrně dobré přiblížení opravdovému počtu lidí, kteří web navštívili.

Klíčovým prvkem o zaznamenání relace uživatele jsou tzv. soubory **cookies**, které v internetovém protokolu značí malé množství dat, která server pošle webový prohlížeči, který je následně uloží na počítači uživatele. Slouží zejména k identifikaci a k rozlišování jednotlivých uživatelů. Soubory cookies zůstávají v prohlížeči i poté, co uživatel konkrétní webovou stránku opustí. Skládají se z jedinečných a anonymních posloupností čísel a znaků. Soubory cookies nepředstavují riziko pro počítač uživatele. Nicméně jejich povaha může být v rozporu s ochranou soukromí. Navštívená webová stránka totiž zaznamenává pohyb konkrétního uživatele a tyto statistické údaje pak může využít například k cílené reklamě právě na základě poznatků nějakého analytického nástroje.

I kvůli tomu dnes podle směrnice Evropské unie musí server informovat uživatele o ukládání těchto souborů a až po odsouhlasení s touto skutečností uživatelem začít ukládat soubory cookies do jeho počítače.

Nicméně pojdme již k praktickému příkladu:

- a) Uživatel si vyžádá titulní stránku nebo nějakou součást webu.
- b) Po odsouhlasení o používání souborů cookies uživatelem analytický nástroj umístí do prohlížeče jedinečný soubor cookies.
- c) Pokaždé, když uživatel navštíví s tímto prohlížečem daný web, použijí se soubory cookies s ID pro identifikaci skutečnosti, že se tento prohlížeč vrátil na web.

Pokud je tedy v analýze využívána metrika *Unikátní návštěvník*, konkrétní hodnota je vlastně údaj o počtu jedinečných ID souborů cookies za zvolenou časovou jednotku (např. za jeden týden). Metrika však může být nepřesná, protože uživatel může soubory cookies z počítače mazat. Pokud pak vstoupí na již dříve navštívený web, analytický nástroj ho započítá jako nového *Unikátního návštěvníka*. (Kaushik, 2011, s. 52-57)

3.3.2 Čas strávený na stránce a čas strávený na webu

Ihned po metrikách, které měří návštěvníky a návštěvy, jsou jistě dle významu metriky, jejichž hlavní proměnnou je čas. Jak již z názvu napovídá, tyto metriky

se zabývají měřením času, který návštěvníci stráví buď na jednotlivé stránce, nebo na celém webu. To vše v rámci jedné relace. Bohužel ani tyto metriky nezaručují naprostou přesnost údajů. Nepřesnost bude vysvětlena na praktickém příkladu později. (Kaushik, 2011, s. 57-63)

3.3.2.1 Čas strávený na stránce

Metrika *Čas strávený na stránce* je čas, který uživatel stráví od zahájení relace na stránce po čas, kdy přejde na jinou stránku webu. Jinými slovy si uživatel vyžádá stránku z webu, v ten okamžik se zahájí relace a současně se zaznamená informace o čase zahájení relace včetně data. V momentě, kdy si uživatel vyžádá přechod na jinou stránku, je tento údaj obdobně zaznamenán, včetně času vyžádání si přechodu na druhou stránku. *Čas strávený na stránce 1* tedy můžeme zjistit pouhým odečtením těchto dvou hodnot, jak je názorné na příkladu:

Obrázek 3 Výpočet metriky Čas strávený na jedné stránce



Zdroj: Schéma podle dat (Kaushik, 2011, s. 50-69) sestavil autor

Jak je z obrázku patrné, v tento okamžik už analytický nástroj dokáže spočítat, že čas strávený uživatelem na domovské stránce se rovná času přechodu na druhou stránku – čas zahájení relace. V našem případě t (pro první stránku) = $14:05 - 14:00 = 5$ minut. (Kaushik, 2011, s. 50-69)

3.3.2.2 Čas strávený na webu

Tato metrika pracuje obdobně, jako metrika předchozí, ale počítá čas strávený uživatelem na webu po dobu celé relace. Výpočet času má ovšem jedno úskalí.

Obrázek 4 Výpočet metriky Čas strávený na celém webu



Zdroj: Schéma podle dat (Kaushik, 2011, s. 50-69) sestavil autor

Z obrázku je patrné, že si uživatel vyžádal domovskou stránku v 14:00, v 14:05 přešel na stránku 2 a v 14:12 si vyžádal stránku 3. Ovšem pak narážíme na problém. Časové razítko s údajem délky pobytu uživatele na stránce 3 chybí, naopak máme zaznamenaný údaj, že návštěvník po vyžádání stránky 3 web opustil. Jak tedy zjistíme, jak dlouho pobyl návštěvník na stránce 3, respektive na celém webu? To zjistitelné není. Prakticky všechny analytické nástroje trpí touto nedokonalostí. Celkový čas, který uživatel strávil na webu je tedy dle analytického nástroje 12 minut. Čas strávený uživatelem na stránce 3 předtím, než web opustil se rovná 0 respektive 0 minutám.

Tento zádrhel se opravdu špatně řeší. Možností je vložení speciálního kódu do stránek, nicméně algoritmy analytických nástrojů tyto údaje většinou ignorují. (Kaushik, 2011, s. 50-69)

3.3.3 Míra okamžitého opuštění

Metrika *Míra okamžitého opuštění* nám udává statistický přehled o chování návštěvníka. Lze říci, že zaznamenává procentuální počet relací, které při návštěvě libovolné stránky webu skončí prohlédnutím jediné stránky bez jakéhokoliv vyžádání si stránky jiné. Tato metrika má význam zejména ve dvou pohledech na používání: (Kaushik, 2011, s. 63-64)

- a) **Měření na úrovni celého webu** – ve většině analytických nástrojů získáme údaj

o počtu návštěvníků za námi daný časový údaj; dále procento uživatelů, kteří si vyžádali i jinou stránku, a nakonec procento návštěvníků, kteří opustili web po zhlédnutí pouze jedné stránky.

- b) **Měření na nejvýznamnějších cílových stránkách** – vyhodnocením této metriky na klíčových stránkách se snadno zjistí, kde je na webu něco v nepořádku. Pokud si představíme situaci, že na vstupní stránce webu s velkým počtem relací je zjištěno, že ji okamžitě opouští 80 % uživatelů, je asi na místě na této vstupní stránce něco optimalizovat. (Kaushik, 2011, s. 153-169)

Je třeba si uvědomit, že když běžný uživatel něco na webu chce, tak z většiny případů k vyhledání této konkrétní věci použije internetový vyhledávač. A na základě klíčových slov z jeho požadavku se mu nabídnou případné konkrétní weby, které jeho poptávku řeší. Je tedy na místě zohlednit, že uživatel většinou nevstupuje na web přes úvodní stránku, nýbrž vstupuje i na stránky, které se nejvíce shodují s klíčovými slovy z jeho požadavku.

Je tedy zřejmé, že metrika *Míra okamžitého opuštění* přináší prostřednictvím analytického nástroje konkrétní statistický údaj o trhlině na našem webu, kterou poté na základě této analýzy můžeme optimalizovat. (Kaushik, 2011, s. 63-64)

3.3.4 Míra odchodů

Metrika *Míra odchodů* může být na první pohled dost podobná metrice *Míra okamžitého opuštění*. Je v nich však rozdíl. *Míra odchodů* ukazuje procentuální počet uživatelů, kteří vstoupili na libovolnou stránku webu a z této stránky také libovolnou internetovou stránkou odešli. Zatímco *Míra okamžitého opuštění* ukazuje procentuální počet uživatelů, kteří vstoupili na libovolnou stránku webu, neprovedli žádnou interakci, a web opustili identickou stránkou jako při vstupu.

Tato metrika je ovšem méně výhodná než metrika *Míra okamžitého opuštění*. V podstatě tato metrika sleduje, odkud uživatelé z webu odcházejí po ukončení své návštěvy. Jenomže u této metriky se setkáváme s logickým problémem.

Uživatele totiž nelze na webu držet věčně, tudíž je třeba přijmout fakt, že dříve nebo později odejde. Také je třeba si uvědomit, že určité stránky mají větší potenciál odchodu než jiné. Pro názornost bychom mohli uvést příklad. Dejme tomu, že si chce

uživatel elektronicky koupit lístek do kina. Relaci tedy pravděpodobně zahájí na titulní stránce příslušného multikina, vyžádá si stránku s programem, následně si vybere film a vyžádá si stránku s možností elektronického nákupu. Po vyplnění všech údajů a po skončení koupě uživatel logicky z webu odchází. Znamená to však, že tato poslední stránka by potřebovala optimalizovat, protože z ní je velké procento *Míry odchodů*? Určitě ne, tento datový údaj pro nás není klíčový k poznání míst k optimalizaci. Z uvedeného příkladu tedy vyplývá, že je lepší spíše používat metriku *Míra okamžitého opuštění*. (Kaushik, 2011, s. 65-67)

3.3.5 Míra konverze

Tato metrika má opravdu velkou vypovídající hodnotu o podnikání, neboť udává procentuální číslo ze vztahu: počet konverzí/*Počet unikátních návštěvníků*, popř. *Počet návštěv*. *Míra konverze* v podstatě značí ty uživatele, kteří vykonali na stránce (zaměřené na elektronické obchodování) nějakou objednávku. Výsledné číslo značí procentuální hodnotu prodeje produktů a počet návštěvníků, ze kterých se stali zákazníci.

Je tedy zřejmé, že metrika *Míra konverze* má klíčové užití v rámci elektronického obchodování.

3.3.6 Míra engagementu

Poslední z metrik, kterými se tato práce zabývá, je metrika *Míra engagementu*. Tato metrika a zejména její interpretace je značně problematická. Již z názvu této metriky vyplývá, že se zabývá jakousi mírou vyjádření vztahu/zapojení uživatele s webem. Jak ale rozeznat návštěvníka, jenž si prohlíží web 10 minut se zalíbením, od jiného návštěvníka, který je na webu 12 minut, ale jeho dojem z webu je opačný?

Tento problém je uveden na následujícím, osobním příkladu. Když potřebuji zjistit, kde si mám zaregistrovat SPZ na stránkách školy, abych u školy mohl parkovat, mohu tento údaj neúspěšně hledat několik minut a proklikat se mnoha jednotlivými stránkami, než naleznou mnou požadovanou informaci. V takovém případě bych podle *Míry engagementu* byl hodnocen jako uživatel s vysokou a kladnou *Mírou engagementu*, protože jsem na daném webu strávil hodně času na hodně stránkách. Nikdo se ale neptá, zdali onen proces na mě udělal pozitivní nebo negativní dojem.

Oproti tomu návštěvník, který se bude chtít seznámit s co největším množstvím informací ohledně organizace a chodu školy a stráví na webu stejnou dobu, tak jistě bude mít mnohem kladnější vztah k webovým stránkám a lepší pocit z celého procesu. Z tohoto hlediska je tedy možné rozdělit *Míru engagementu* na dvě skupiny:

- a) **Úroveň engagementu** – kladná úroveň engagementu by se mohla brát jako vysoká míra zapojení (na web se často vracím a trávím na něm hodně času na různých stránkách), záporná jako nízká míra zapojení (na webu se často nevyskytuji a většinou na něm nestrávím delší dobu).
- b) **Druh engagementu** – uživatel se může dívat na web nebo produkt buď záporně, či kladně, nicméně strávený čas na webu nemusí být klíčovým faktorem pro určení druhu tohoto vztahu.

Z tohoto dělení vyplývá, že pomocí analytických nástrojů jsme schopni určit pouze úroveň engagementu, nikoliv však druh. Pro určení druhu engagementu je nezbytné uživatelské testování pomocí různých dotazníků a metod, které přináší kvalitativní data. V tomto směru jsou data získávaná z analytických nástrojů v určitém smyslu omezená. (Kaushik, 2011, s. 67-80)

3.3.7 Stanovení parametrů pro sestavení profilu nejběžnějšího zákazníka

Profil nejběžnějšího zákazníka lze sestavit na základě přehledů dostupných rovněž v Google Analytics. K tomuto sestavení slouží přehledy *Geografické údaje* (jazyk, lokalita), *Demografické údaje* (věk, pohlaví) a přehledy *System* a *Mobilní zařízení*, které zkoumají zdroj připojení k webu. Přehledy udávají, z jakého zařízení se uživatel připojuje, z jakého webového prohlížeče nebo operačního systému. (support.google, online, cit. 2018-02-20)

Po představení parametrů hodnocení pro analytickou část již lze přejít k části praktické, ve které budou tyto parametry aplikovány, vyhodnoceny a následně srovnány.

4 Analytická část

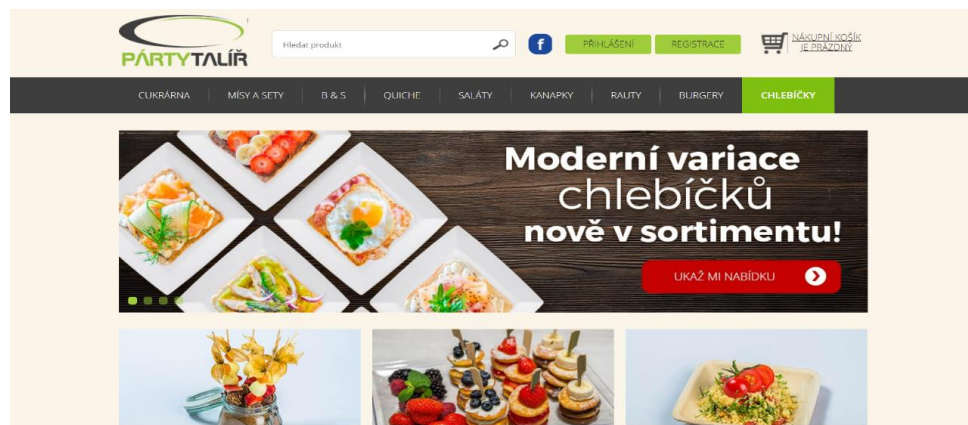
Tato část se zabývá aplikací zvolených metrik na konkrétní webové stránky dvou vybraných firem. Zvolené metriky jsou: *Počet návštěv*, *Počet unikátních návštěvníků*, *Čas strávený na stránce*, *Čas strávený na webu*, *Míra okamžitého opuštění*, *Míra konverze* a *Úroveň engagementu*. Na základě získaných dat je sestaven profil nejběžnějšího návštěvníka webu pomocí *Geografických metrik*, *Demografických metrik* a metrik *Systém* a *Mobilní zařízení*.

4.1 Party talíř

Prvním zkoumaným webem je webová stránka firmy Párty talíř (www.partytalir.cz). Tato firma je na trhu krátce, konkrétně od března 2016. Specializuje se na výrobu a dodání zdravého, kvalitního a cenově dostupného jídla skrze internetový e-shop. Nabídka je však záměrně omezená na tzv. finger foods, kanapky, svačiny a menší jídla. Jak říká jednatel a zároveň vedoucí webových stránek společnosti Ondřej Sedláček: „Výhodou naší nabídky je, že naše produkty může využít jak zaměstnavatel, který shání narychlo kvalitní občerstvení pro své zaměstnance v průběhu školení, tak běžný člověk, který potřebuje jídlo na oslavu.“

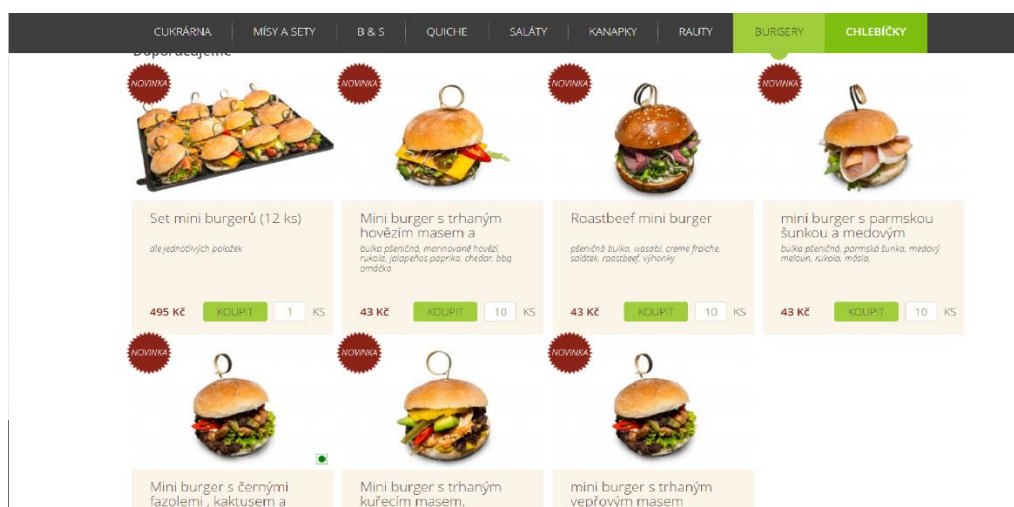
První web je tedy klasický komerční e-shop, jehož součástí je běžný objednávkový proces (tzv. košík). *Míra konverze* se u takovýchto webů analyzuje snadno, protože tento web má v sobě právě onen objednávkový proces, po jehož dokončení se započítá zákazník do procenta konverze.

Obrázek 5 Hlavní stránka partytalir.cz v prohlížeči Chrome na Windows.



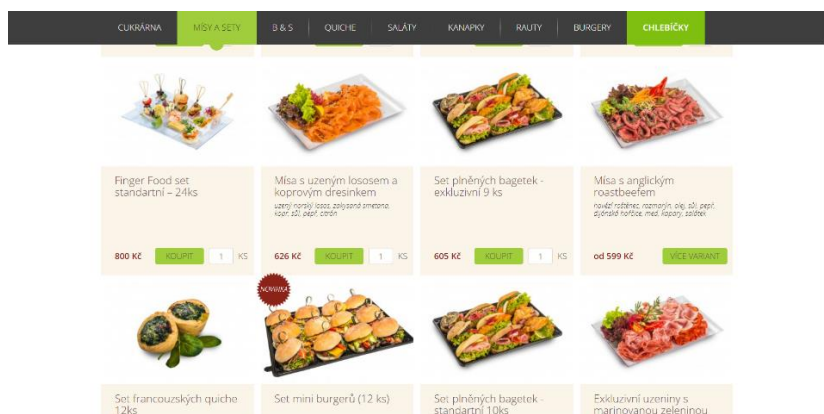
Zdroj: PártyTalíř [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <https://www.partytalir.cz/>

Obrázek 6 Stránka Burgery na webu partytalir.cz



Zdroj: PártyTálíř [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:
<https://www.partytalir.cz/kategorie/burgery>

Obrázek 7 Stránka Mísy a sety na webu partytalir.cz



Zdroj: PártyTálíř [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:
<https://www.partytalir.cz/kategorie/misy-a-sety>

4.1.1 Vlastní analýza

Po krátkém představení této firmy následuje prostor pro vlastní analýzu. Všechny údaje uvedené v jednotlivých metrikách jsou za období 1. 9. - 30. 11. 2017. První kontrola, která byla zejména kvůli komplexitě výsledných pozorování provedena, byla kontrola optimalizace zobrazení webových stránek pro mobilní zařízení. Tato optimalizace je v kódu implementována (viz obrázek 8.)

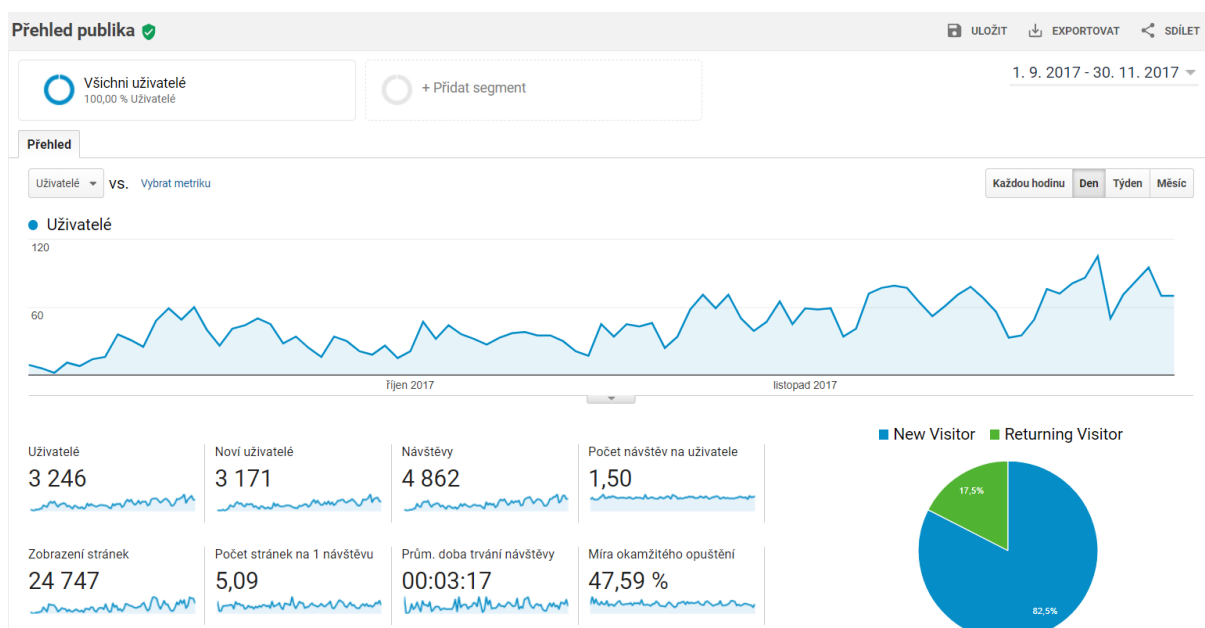
Obrázek 8 Hlavní stránka partytalir.cz v prohlížeči Safari na iOS.



Zdroj: PártyTálíř [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <https://www.partytalir.cz/>

4.1.1.1 Přehled návštěvníků a návštěv

Obrázek 9 Přehled Návštěvníků a návštěv



Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Na první stránce nástroje Google Analytics je přehled uživatelů. Z křivky grafu nastaveného na dny je patrné, že uživatelé na web chodí více a více, křivka má růstovou tendenci. Nalezneme zde také údaje o počtu uživatelů a o návštěvnících, kteří se na web

vracejí. Za zkoumané období web navštívilo 3246 uživatelů, z toho bylo 3171 uživatelů, kteří web navštívili poprvé. *Počet návštěv* je 4862, což v poměru s *Počtem uživatelů* v procentech znamená (na základě kruhového grafu vpravo), že 17,5 % návštěvníků se na stránky vrátilo. Přesnost tohoto údaje je třeba brát s rezervou, protože uživatel, který se na stránku vrací pravidelně a zároveň pravidelně maže soubory cookies, je po opětovném navštívení webu započítán do metriky *Noví uživatelé*.

4.1.1.2 Přehled času stráveného na stránce a na webu

Tato část se zabývá konkrétním časem, který stráví návštěvník na jednotlivých stránkách a na celém webu.

Průměrná doba strávená uživatelem na celém webu je 00:03:17 (hh:mm:ss, viz obrázek 9). Pokud chceme znát průměrný čas strávený na jednotlivých stránkách, potřebujeme k tomu podrobnější přehled.

Obrázek 10 Přehled průměrné doby strávené návštěvníkem na jednotlivých stránkách

Stránka	Zobrazení stránek	Unikátní zobrazení stránek	Prům. doba na stránce	Vstupy	Míra okamžitého opuštění	Procento odchodů
	24 747 Podíl z celku v %: 100,00 % (24 747)	16 742 Podíl z celku v %: 100,00 % (16 742)	00:00:48 Prům. pro výběr dat: 00:00:48 (0,00 %)	4 862 Podíl z celku v %: 100,00 % (4 862)	47,59 % Prům. pro výběr dat: 47,59 % (0,00 %)	19,65 % Prům. pro výběr dat: 19,65 % (0,00 %)
1. /	5 577 (22,54 %)	3 879 (23,17 %)	00:01:07	3 732 (76,76 %)	45,95 %	45,22 %
2. /kategorie/misy-a-sety	2 718 (10,98 %)	1 239 (7,40 %)	00:00:40	186 (3,83 %)	38,71 %	10,38 %
3. /kategorie/cukrarna	1 384 (5,59 %)	853 (5,09 %)	00:01:01	77 (1,58 %)	54,55 %	15,53 %
4. /kategorie/kanapky	1 368 (5,53 %)	815 (4,87 %)	00:00:39	92 (1,89 %)	44,57 %	10,82 %
5. /kategorie/b-s	1 074 (4,34 %)	725 (4,33 %)	00:00:34	34 (0,70 %)	38,24 %	9,78 %
6. /kategorie/rauty	960 (3,88 %)	563 (3,36 %)	00:00:21	19 (0,39 %)	31,58 %	5,52 %
7. /kategorie/salaty	880 (3,56 %)	539 (3,22 %)	00:00:22	27 (0,56 %)	62,96 %	6,48 %
8. /nakupni-kosik	839 (3,39 %)	352 (2,10 %)	00:01:22	38 (0,78 %)	36,84 %	9,54 %
9. /kategorie/quiche	739 (2,99 %)	523 (3,12 %)	00:00:17	19 (0,39 %)	52,63 %	5,41 %
10. /kategorie/burgery	582 (2,35 %)	344 (2,05 %)	00:00:37	28 (0,58 %)	57,14 %	12,03 %

Zdroj: Stránky [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-pages/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

V tomto přehledu se nyní soustředíme na vyznačený sloupec. Tento sloupec nám udává, že průměrná doba strávená na jedné ze všech stránek webu je 00:00:48. V prvním sloupci máme jednotlivé stránky a u nich v příslušném poli vyznačeného čtvrtého sloupce

průměrnou dobu, kterou uživatel na této stránce strávil. První stránka označená „/“ je stránka hlavní. Z přehledu je vidět, že uživatelé na této stránce strávili v průměru nejvíce času (mimo stránky *Košík*), a to 00:01:07. Následují další stránky: *Mísy a sety* s průměrnou dobou 00:00:40, *Cukrárna* s průměrnou dobou 00:01:01, *Kanapky* s průměrnou dobou 00:00:39, *B & S* (bagety a sendviče – pozn. aut.) s průměrnou dobou 00:00:34, dále *Rauty* s průměrnou dobou 00:00:21, *Saláty* s průměrnou dobou 00:00:22, již zmíněná stránka *Košík* s průměrnou dobou 00:01:22, *Quiche* s průměrnou dobou 00:00:17 a konečně *Burgery* s průměrnou dobou 00:00:37.

Tyto údaje nám pomohou v kombinaci s metrikou *Míra okamžitého opuštění* s odhalením slabých míst webu.

4.1.1.3 Míra okamžitého opuštění

V této části bude analyzována metrika *Míra okamžitého opuštění*.

Obrázek 11 Přehled vstupních stránek na web s metrikou *Mírou okamžitého opuštění*

Vstupní stránka ?	Akvizice			Chování	
	Návštěvy ? ↓	% nových návštěv ?	Noví uživatelé ?	Míra okamžitého opuštění ?	Počet stránek na 1 návštěvu ?
	4 862 Podíl z celku v %: 100,00 % (4 862)	65,28 % Prům. pro výběr dat: 65,22 % (0,09 %)	3 174 Podíl z celku v %: 100,09 % (3 171)	47,59 % Prům. pro výběr dat: 47,59 % (0,00 %)	5,09 Prům. pro výběr dat: 5,09 (0,00 %)
1. /	3 732 (76,76 %)	72,56 %	2 708 (85,32 %)	45,95 %	4,98
2. /kategorie/misy-a-sety	186 (3,83 %)	26,88 %	50 (1,58 %)	38,71 %	7,13
3. /kontakt	122 (2,51 %)	51,64 %	63 (1,98 %)	30,33 %	6,34
4. /kategorie/kanapky	92 (1,89 %)	45,65 %	42 (1,32 %)	44,57 %	8,38
5. /kategorie/cukrarna	77 (1,58 %)	28,57 %	22 (0,69 %)	54,55 %	3,10
6. /detail/zeleninove-crudite-s-bylink-ovym-dipem-g63	46 (0,95 %)	91,30 %	42 (1,32 %)	91,30 %	1,57
7. /nakupni-kosik	38 (0,78 %)	13,16 %	5 (0,16 %)	36,84 %	7,05
8. /kategorie/b-s	34 (0,70 %)	32,35 %	11 (0,35 %)	38,24 %	6,47
9. /kategorie/burgery	28 (0,58 %)	32,14 %	9 (0,28 %)	57,14 %	3,04
10. /kategorie/salaty	27 (0,56 %)	29,63 %	8 (0,25 %)	62,96 %	3,93

Zdroj: Vstupní stránky [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-landing-pages/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

V přehledu v levém sloupci vidíme vstupní stránky, ve vyznačeném sloupci pak hodnoty *Míry okamžitého opuštění*. Průměrná hodnota této metriky činí 47,59 %. V celém přehledu lze nalézt několik zajímavých poznatků. Zejména na 6. místě je stránka odkazující na *zeleninové crudité s bylinkovým dipem*. Tato stránka má skutečně vysokou *Míru okamžitého opuštění* – 91,3 %. Nabízí se zde tedy prostor pro pozastavení a optimalizaci. Další prostor pro optimalizaci je určitě na stránkách *Burgery*, *Saláty* a *Cukrárna*. Všechny tyto stránky mají větší *Míru okamžitého opuštění* než hlavní stránka, která v přehledu vstupních stránek je drtivě největší z hlediska počtů relací.

4.1.1.4 Míra odchodů

Pro komparaci s metrikou *Míra okamžitého opuštění* si uvedeme přehled o výstupních stránkách, v němž se zaměříme na podobnou metriku, kterou je *Míra odchodů*.

Obrázek 12 Metrika Míra odchodů pro výstupní stránky

Stránka	Odchody	Zobrazení stránek	Procento odchodů
	4 862 Podíl z celku v %: 100,00 % (4 862)	24 747 Podíl z celku v %: 100,00 % (24 747)	19,65 % Prům. pro výběr dat: 19,65 % (0,00 %)
1. /	2 522 (51,87 %)	5 577 (22,54 %)	45,22 %
2. /kategorie/misy-a-sety	282 (5,80 %)	2 718 (10,98 %)	10,38 %
3. /kategorie/cukrarana	215 (4,42 %)	1 384 (5,59 %)	15,53 %
4. /kontakt	149 (3,06 %)	462 (1,87 %)	32,25 %
5. /kategorie/kanapky	148 (3,04 %)	1 368 (5,53 %)	10,82 %
6. /kategorie/b-s	105 (2,16 %)	1 074 (4,34 %)	9,78 %
7. /objednavka-dokoncena	84 (1,73 %)	152 (0,61 %)	55,26 %
8. /nakupni-kosik	80 (1,65 %)	839 (3,39 %)	9,54 %
9. /kategorie/burgery	70 (1,44 %)	582 (2,35 %)	12,03 %
10. /kategorie/salaty	57 (1,17 %)	880 (3,56 %)	6,48 %

Zdroj: Výstupní stránky [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-exit-pages/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Při pohledu na tento přehled bychom zmíněné chyby nenašli, v přehledu se zdá všechno relativně v normě – vysoká *Míra odchodů* na stránce po dokončení objednávky, na stránce s kontaktem a na hlavní stránce. Dokonce je zajímavé, že na dotčených stránkách (*Burgery*, *Saláty*, *Cukrárna*) je *Míra odchodů* normální.

4.1.1.5 Čas strávený na stránce a Míra okamžitého opuštění

Vraťme se tedy k metrice *Míra okamžitého opuštění* a zkusme ji zkombinovat s daty o průměrných časech strávených na jednotlivých stránkách.

Obrázek 13 Metrika Průměrná doba na stránce a metrika Míra okamžitého opuštění

Stránka	Zobrazení stránek	Unikátní zobrazení stránek	Prům. doba na stránce	Vstupy	Míra okamžitého opuštění	Procento odchodů
/	24 747 Podíl z celku v %: 100,00 % (24 747)	16 742 Podíl z celku v %: 100,00 % (16 742)	00:00:48 Prům. pro výběr dat: 00:00:48 (0,00 %)	4 862 Podíl z celku v %: 100,00 % (4 862)	47,59 % Prům. pro výběr dat: 47,59 % (0,00 %)	19,65 % Prům. pro výběr dat: 19,65 % (0,00 %)
1. /	5 577 (22,54 %)	3 879 (23,17 %)	00:01:07	3 732 (76,76 %)	45,95 %	45,22 %
2. /kategorie/misy-a-sety	2 718 (10,98 %)	1 239 (7,40 %)	00:00:40	186 (3,83 %)	38,71 %	10,38 %
3. /kategorie/cukrama	1 384 (5,59 %)	853 (5,09 %)	00:01:01	77 (1,58 %)	54,55 %	15,53 %
4. /kategorie/kanapky	1 368 (5,53 %)	815 (4,87 %)	00:00:39	92 (1,89 %)	44,57 %	10,82 %
5. /kategorie/b-s	1 074 (4,34 %)	725 (4,33 %)	00:00:34	34 (0,70 %)	38,24 %	9,78 %
6. /kategorie/rauty	960 (3,88 %)	563 (3,36 %)	00:00:21	19 (0,39 %)	31,58 %	5,52 %
7. /kategorie/salaty	880 (3,56 %)	539 (3,22 %)	00:00:22	27 (0,56 %)	62,96 %	6,48 %
8. /nakupni-kosik	839 (3,39 %)	352 (2,10 %)	00:01:22	38 (0,78 %)	36,84 %	9,54 %
9. /kategorie/quiche	739 (2,99 %)	523 (3,12 %)	00:00:17	19 (0,39 %)	52,63 %	5,41 %
10. /kategorie/burgery	582 (2,35 %)	344 (2,05 %)	00:00:37	28 (0,58 %)	57,14 %	12,03 %

Zdroj: Struktura obsahu [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-drilldown/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Z přehledu jsme již schopni zjistit slabá místa webu. Je jím určitě stránka *Cukrárna*, kde uživatel stráví více než minutu, téměř stejnou dobu jako na hlavní stránce a stejně má tato stránka větší *Míru okamžitého opuštění*. Další problematické stránky jsou jistě i *Burgery* a *Quiche*. Na stránce *Quiche* každý druhý uživatel v průměru po 17 vteřinách odchází, na stránce *Burgery* je uživatel v průměru 37 vteřin a poté z 57,14 % odchází. Pomyslnou slabinu v udržení zákazníka má však tento web na stránce *Saláty*. Uživatelé na ní v průměru stráví pouhých 22 vteřin a následně téměř dvě třetiny z nich web opustí.

4.1.2 Míra konverze

V další části se podíváme na jednu z klíčových metrik a tou je *Míra konverze*. Jak již bylo vysvětleno, je to metrika, která udává procento návštěvníků, ze kterých se stanou zákazníci.

Obrázek 14 Metrika Míra konverze



Zdroj: Přehled elektronického obchodu [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

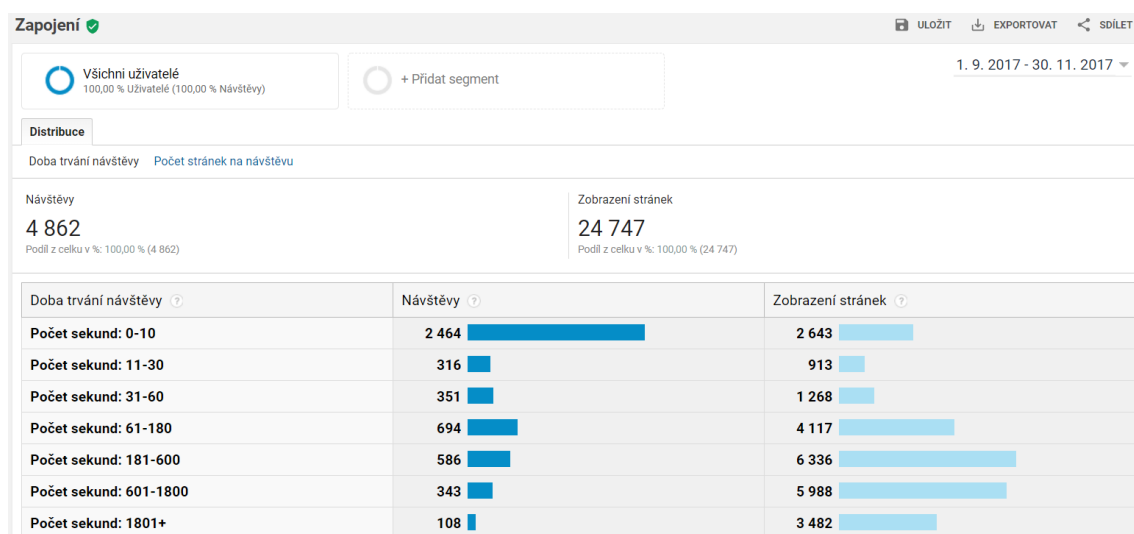
https://analytics.google.com/analytics/web/#report/conversions-ecommerce-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Z přehledu vidíme, že konverzní poměr elektronického obchodu je 2,30 %. Tento údaj tedy lze interpretovat tak, že z návštěvníka webu se z 2,30 % stane zákazník. V dolní části nalezneme informace o tom, kolikrát se jednotlivý produkt prodal. V tomto výčtu, zejména na posledních místech, je prostor pro optimalizaci (např. odebrání výrobku z nabídky).

4.1.2.1 Míra engagementu

Jak již bylo naznačeno v teoretické části bude zkoumána zejména úroveň engagementu. K určení druhu engagementu nejsou dostupná kvalitativní data.

Obrázek 15 Metrika Míra engagementu z hlediska času

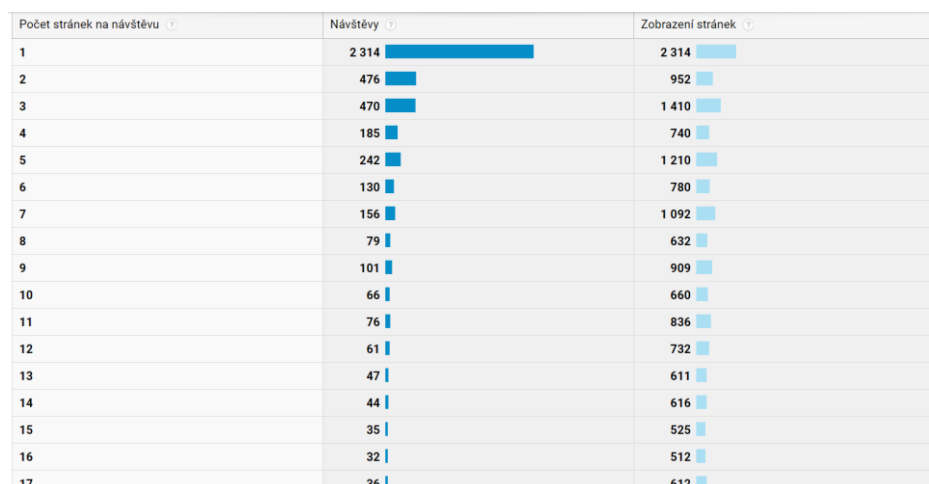


Zdroj: Zapojení [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-engagement/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Z přehledu vyplývá, že většina návštěv trvá pouze do deseti vteřin a jsou to zejména ty návštěvy, které končí na jediné stránce webu. Je zajímavé, že uživatelé na webu provedou více relací v čase 3-10 min. než v časovém rozmezí 11 sek.-1 min. Z tohoto hlediska je to tedy pozitivní zpráva, nicméně stále více jak polovina lidí do minuty odchází.

Obrázek 16 Metrika Míra engagementu z hlediska počtu navštívených stránek



Zdroj: Zapojení [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-engagement/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Na dalším přehledu už můžeme vidět, kolik stránek si uživatel v průměru zobrazí. Opět z velké části pouze jednu. S kombinací s předchozími přehledy můžeme říci, že více jak polovina lidí si zobrazí pouze jednu stránku a následně do 10 vteřin odejde pravděpodobně hlavní stránkou, jež zároveň byla i stránkou vstupní.

4.1.3 Cílové skupiny a běžní uživatelé

V této části analýzy bude na základě geografických a demografických dat představen nejběžnější uživatel.

Pro pochopení zákazníků a cílových skupin je třeba zjistit z jakých míst a zařízení se na web připojují. K tomu nám slouží metriky *Geografické údaje*, *Demografické údaje*, *Systém* a *Mobilní zařízení*.

4.1.3.1 Geografické údaje: Města

Vzhledem k tomu, že klientela je výhradně česká, nejsou zde uvedeny přehledy o připojeních k webu z jiných zemí, než je Česká republika, byť taková připojení existují, ale procentuálně jsou zanedbatelná.

Obrázek 17 Metrika Demografické údaje, město: Počet objednávek ve vztahu k místu objednávání

Město	Akvizice			Chování			Konverze Elektronický obchod		
	Uživatelé	Noví uživatelé	Návštěvy	Míra okamžitého opuštění	Počet stránek na 1 návštěvu	Prům. doba trvání návštěvy	Transakce	Tržby	Konverzní poměr elektronického obchodu
	3 305 Podíl z celku v %: 100,00 % (3 305)	3 233 Podíl z celku v %: 100,09 % (3 230)	4 948 Podíl z celku v %: 100,00 % (4 948)	47,51 % Prům. pro výběr dat: 47,51 % (0,00 %)	5,10 Prům. pro výběr dat: 5,10 (0,00 %)	00:03:18 Prům. pro výběr dat: 00:03:18 (0,00 %)	112 Podíl z celku v %: 100,00 % (112)		2,26 % Prům. pro výběr dat: 2,26 % (0,00 %)
1. Prague	2 391 (70,99 %)	2 307 (71,36 %)	3 718 (75,14 %)	45,21 %	5,31	00:03:34	96 (85,71 %)		2,58 %
2. (not set)	65 (1,93 %)	61 (1,89 %)	79 (1,60 %)	48,10 %	5,78	00:02:39	1 (0,89 %)		1,27 %
3. Brno	63 (1,87 %)	59 (1,82 %)	80 (1,62 %)	53,75 %	3,60	00:01:48	0 (0,00 %)		0,00 %
4. Kladno	43 (1,28 %)	41 (1,27 %)	53 (1,07 %)	49,06 %	5,06	00:02:27	0 (0,00 %)		0,00 %
5. Ricany	37 (1,10 %)	37 (1,14 %)	48 (0,97 %)	50,00 %	3,17	00:01:34	0 (0,00 %)		0,00 %
6. Ostrava	29 (0,86 %)	27 (0,84 %)	46 (0,93 %)	50,00 %	5,33	00:03:06	2 (1,79 %)		4,35 %
7. Beroun	27 (0,80 %)	25 (0,77 %)	40 (0,81 %)	47,50 %	5,80	00:05:01	1 (0,89 %)		2,50 %
8. Pilsen	24 (0,71 %)	24 (0,74 %)	27 (0,55 %)	81,48 %	1,96	00:01:06	0 (0,00 %)		0,00 %
9. Odolena Voda	18 (0,53 %)	15 (0,46 %)	23 (0,46 %)	56,52 %	9,00	00:05:49	2 (1,79 %)		8,70 %
10. Liberec	14 (0,42 %)	12 (0,37 %)	19 (0,38 %)	78,95 %	2,16	00:00:20	0 (0,00 %)		0,00 %

Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

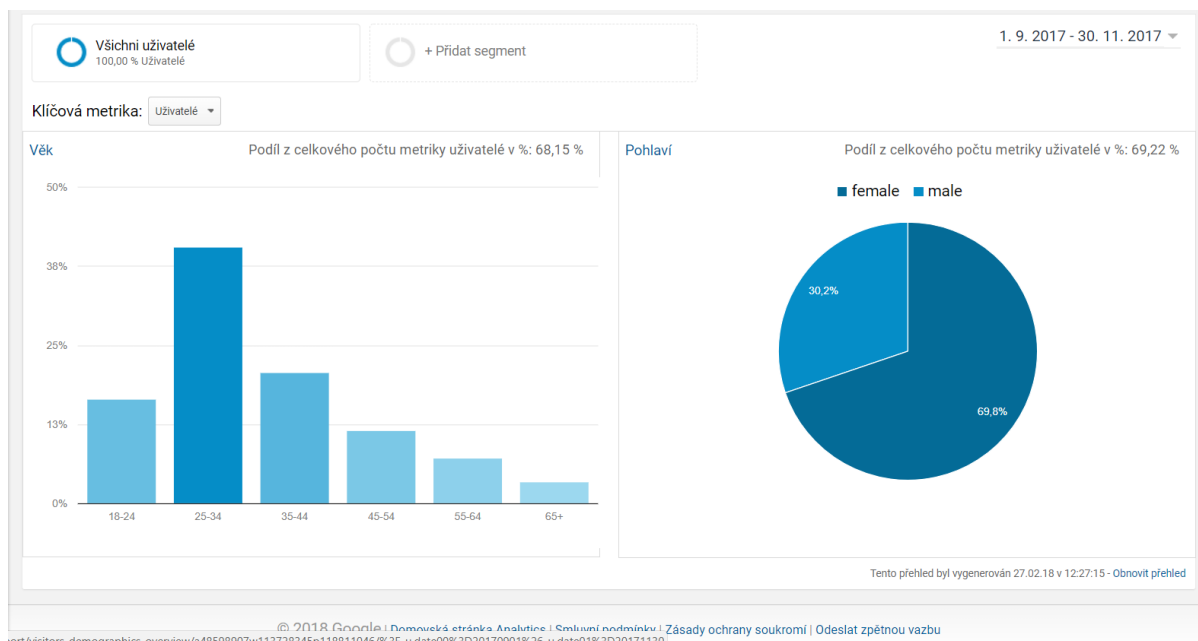
https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130%26overview-dimensionSummary.selectedGroup%3Ddemographics%26overview-dimensionSummary.selectedDimension%3Danalytics.city/

Z následujících dat vidíme, že převažují objednávky z Prahy, kde má firma sídlo i výdejnu. Nicméně zajímavý je údaj o objednávkách z Ostravy, Berouna nebo Odolné Vody. Je tedy zřejmé, že by se do budoucna firma neměla zaměřovat pouze na klientelu v hlavním městě, ale na celou Českou republiku.

4.1.3.2 Demografické údaje: Věk a pohlaví

Tyto metriky nám poskytují údaje o věku a pohlaví uživatelů.

Obrázek 18 Graf č.1 Věk uživatelů; Graf č. 2 Pohlaví uživatelů



Zdroj: Demografické údaje: přehled [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130%26overview-dimensionSummary.selectedGroup%3Ddemographics%26overview-dimensionSummary.selectedDimension%3Danalytics.city/

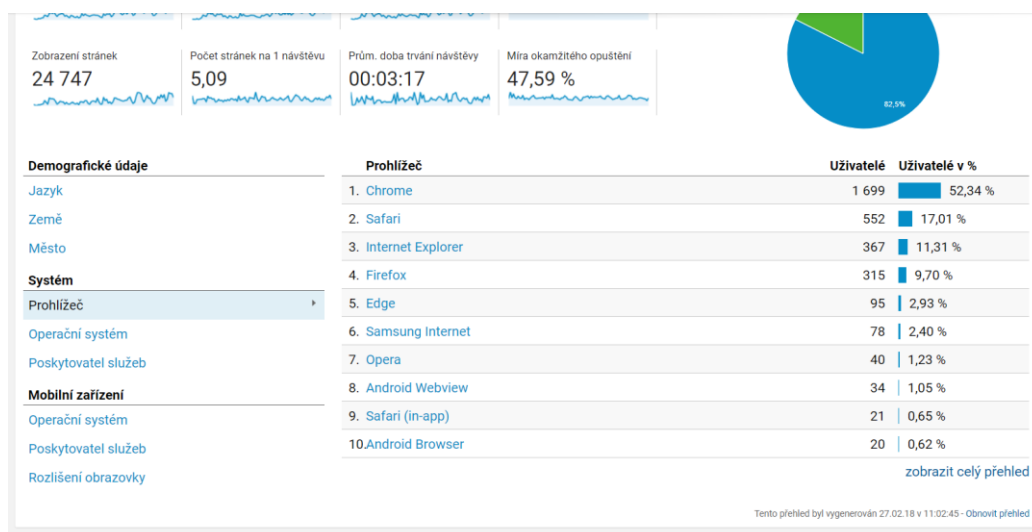
Ze sloupcového grafu lze vyčíst, že nejsilnější věkovou skupinou zákazníků, jsou lidé ve věku 25-34 let (40,55 %). Výrazné zastoupení mají zákazníci i ze skupiny 35-44 let (20,66 %), dále 18-24 let (16,55 %).

Z kruhového grafu dostáváme údaj o tom, že 69,8 % zákazníků jsou ženy.

4.1.3.3 Systém: prohlížeč a operační systém (OS)

V tomto přehledu zjistíme, z jakého prohlížeče a z jakého operačního systému se uživatelé nejčastěji k webu připojují.

Obrázek 19 Přehled nejpoužívanějších prohlížečů k připojení k webu

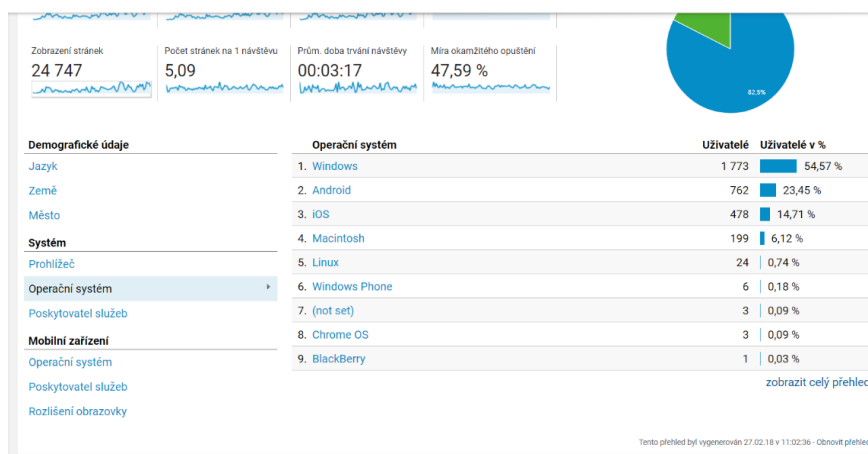


Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D201711130%26overview-dimensionSummary.selectedGroup%3Ddemographics%26overview-dimensionSummary.selectedDimension%3Danalytics.city/

Z dat lze vyčíst, že nejčastěji se uživatelé připojují z prohlížeče *Chrome*, z prohlížeče *Safari* a následně z prohlížečů *Internet Explorer* a *Firefox*.

Obrázek 20 Přehled nejpoužívanějších OS k připojení k webu



Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D201711130%26overview-dimensionSummary.selectedGroup%3Ddemographics%26overview-dimensionSummary.selectedDimension%3Danalytics.city/

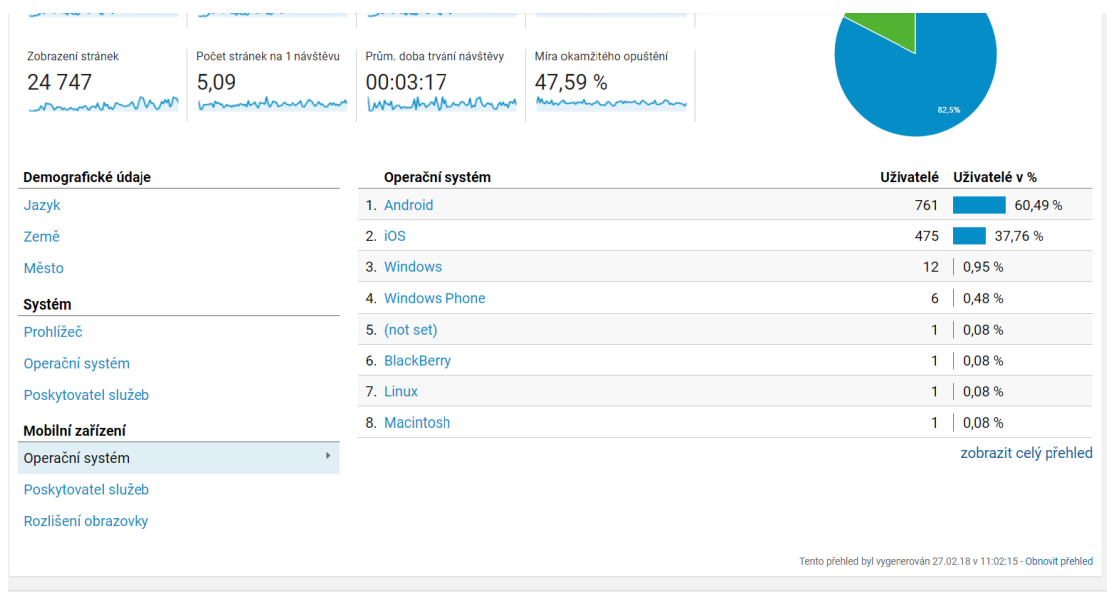
V tomto přehledu je pomyslným vítězem operační systém *Windows*, následovaný systémem *Android*, dále *iOS* a *Macintosh*.

Po vyhodnocení těchto dvou přehledů můžeme určit, že nejčastěji se uživatelé k webovým stránkám připojují pomocí prohlížeče *Google Chrome* na zařízení s operačním systémem *Windows*.

4.1.3.4 Mobilní zařízení

Používání chytrých telefonů, tabletů a dalších mobilních zařízení je při připojení na webové stránky čím dál častější. Z tohoto důvodu dnes mají firmy ve většině případů optimalizovány stránky i pro tato zařízení. Následný přehled tedy zachycuje údaje o připojení právě z těchto zařízení.

Obrázek 21 Přehled nejpoužívanějších operačních systémů u mobilních zařízení k připojení k webu



Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130%26overview-dimensionSummary.selectedGroup%3Ddemographics%26overview-dimensionSummary.selectedDimension%3Danalytics.city/

V přehledu dominuje operační systém *Android* následovaný operačním systémem *iOS*. Ostatní OS jsou procentuálně zanedbatelné.

Zajímavá informace pro vedení firmy může být ta, že 38,7 % uživatelů se k webu v daném období připojilo přes mobilní zařízení.

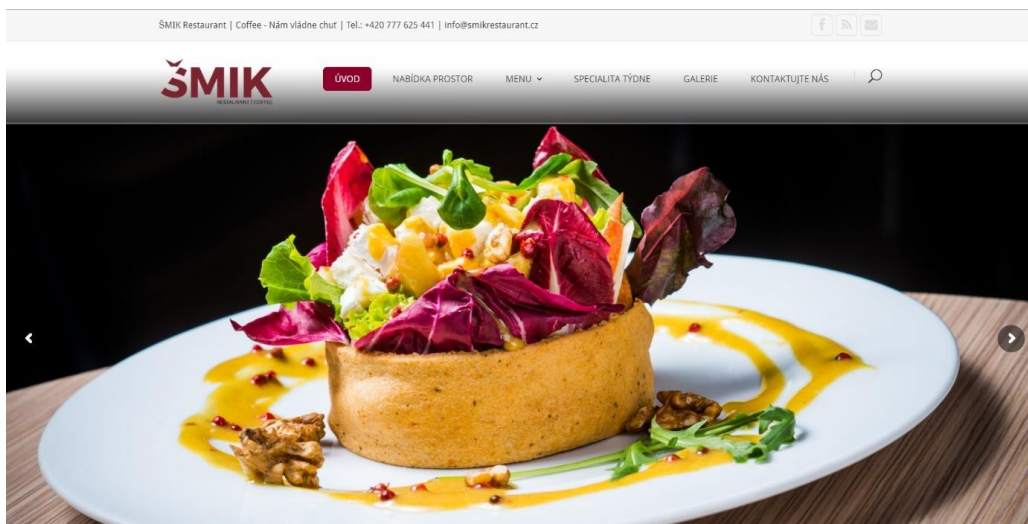
Po sečtení všech výsledků dostáváme profil běžného zákazníka: žena; s bydlištěm v Praze, ve věku 25-34 let, užívající k připojení nejčastěji prohlížeč *Chrome*, a to na zařízení s *Windows*, případně na mobilním zařízení s *Android*.

4.2 ŠMIK Restaurant | Coffee

Druhým zkoumaným webem je web restaurace ŠMIK, která patří stejně jako Párty talíř na trhu k novým subjektům. Restaurace se snaží skloubit moderní a zdravou gastronomii s cenovou dostupností. Na titulní stránce webu stojí: *„Česky, ale moderně! Když chcete jít na rodinnou procházku a přepadne vás chuť na malý dortík a šálek voňavé kávy. Když vás tlačí čas, ale nechcete se odbýt fast foodem nebo těstovinami. Když chcete proměnit večeři v opravdový zážitek. Když chcete zažít decentní bar s drinky, které jinde nejsou k máni.“*

Druhý web je tedy příkladem nekomerčního webu. Nekomerční web je takový web, který nemá klasický objednávkový proces, jako e-shop. Oproti tomu sleduje dosahování předem definovaných cílů.

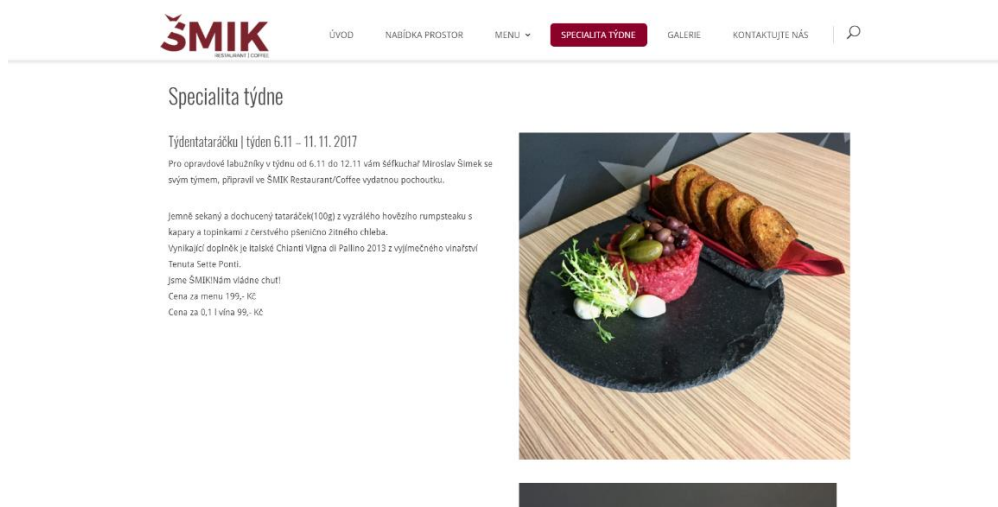
Obrázek 22 Hlavní stránka ŠMIK Restaurant v prohlížeči *Chrome* na *Windows*



Zdroj: ŠMIK Restaurant | Coffee: *Nám vládne chuť* [online]. 2017 [cit. 2018-02-20].

Dostupné z: <http://smikrestaurant.cz/>

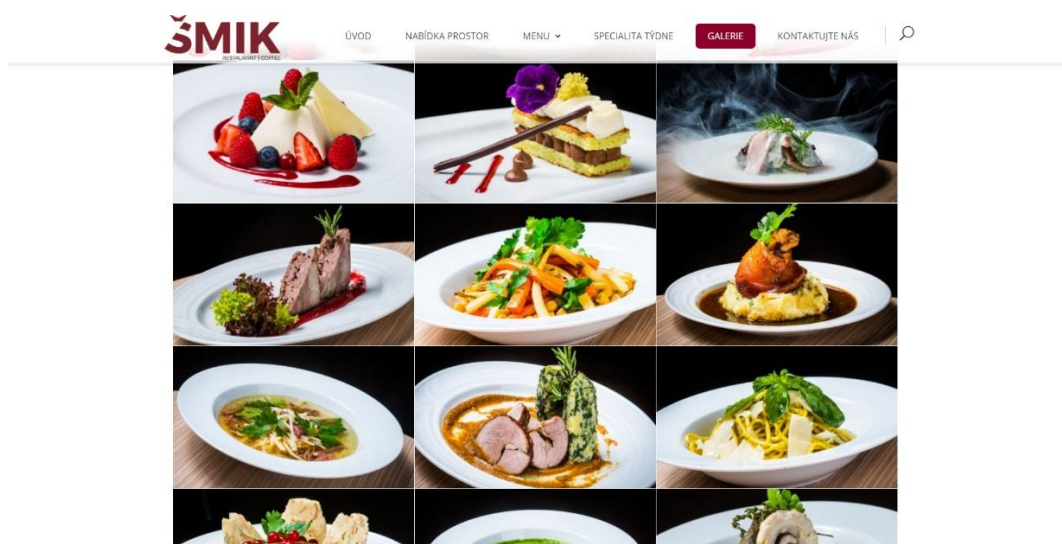
Obrázek 23 Stránka Specialita týdne na webu ŠMIK Restaurant



Zdroj: ŠMIK Restaurant | Coffee: Nám vládne chuť [online]. 2017 [cit. 2018-02-20].

Dostupné z: <http://smikrestaurant.cz/specialita-tydne/>

Obrázek 24 Stránka Galerie na webu ŠMIK Restaurant



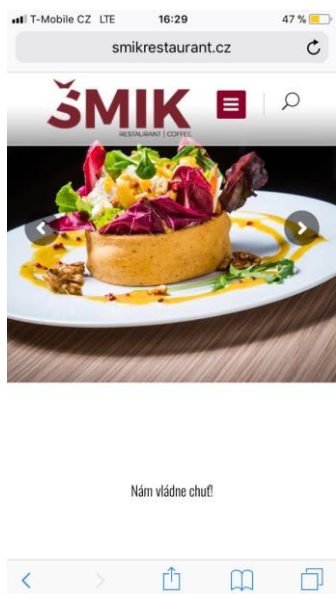
Zdroj: ŠMIK Restaurant | Coffee: Nám vládne chuť [online]. 2017 [cit. 2018-02-20].

Dostupné z: <http://smikrestaurant.cz/galerie/>

4.2.1 Vlastní analýza

Po krátkém představení firmy následuje prostor pro vlastní analýzu. Všechny údaje uvedené v jednotlivých metrikách jsou opět pro objektivitu srovnání pouze za období 1.9.-30.11.2017. První kontrola, která byla kvůli komplexitě výsledných pozorování provedena, byla kontrola optimalizace zobrazení webových stránek pro mobilní zařízení. Tato optimalizace je v kódu implementována (viz obrázek 25.)

Obrázek 25 Hlavní stránka ŠMIK Restaurant v prohlížeči Safari na iOS

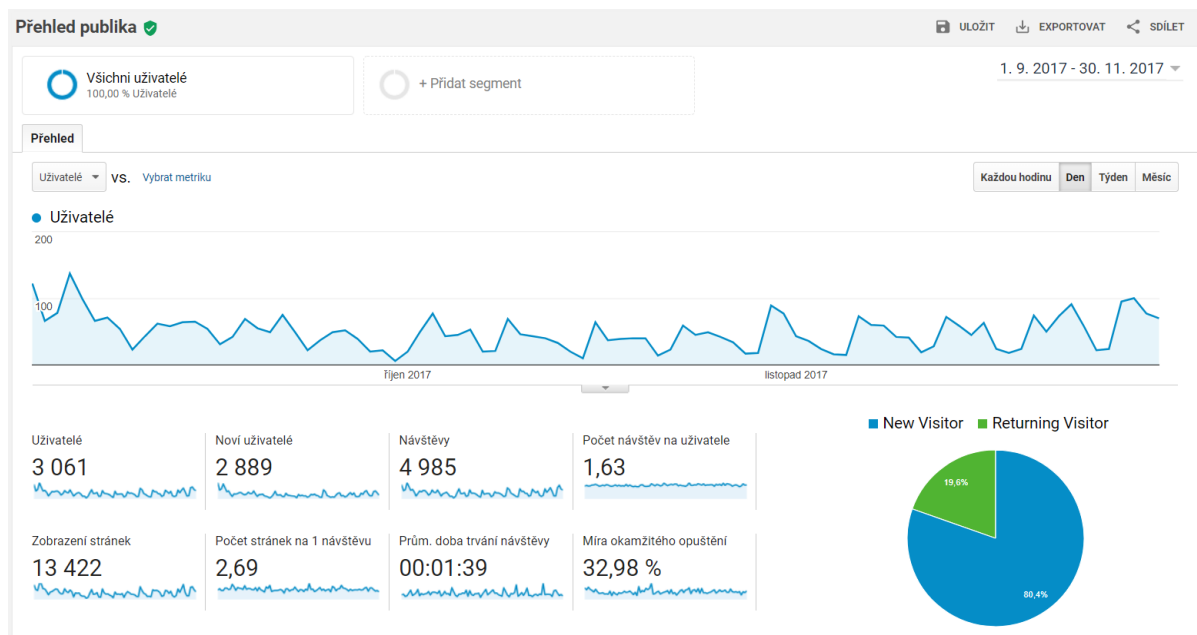


Zdroj: ŠMIK Restaurant | Coffee: Nám vládne chuť [online]. 2017 [cit. 2018-02-20].

Dostupné z: <http://smikrestaurant.cz/>

4.2.1.1 Přehled návštěvníků a návštěv

Obrázek 26 Přehled Návštěvníků a návštěv



Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Na první stránce nástroje Google Analytics máme znovu přehled uživatelů a základní data o jejich chování. Z křivky grafu nastaveného na dny nelze uvést, že by uživatelé navštěvovali web v čase více a více, což je první negativní zpráva. *Počet návštěv* je 4985, což v poměru s *Počtem uživatelů* v procentech znamená (na základě kruhového grafu vpravo), že 19,6 % návštěvníků se na stránky vrátilo. Tento údaj musíme brát opět s rezervou ze stejných důvodů, jako u analýzy prvního webu.

4.2.1.2 Přehled času stráveného na webu

Tato část se opět zabývá konkrétním časem, který návštěvníci strávili na jednotlivých stránkách a webu.

Průměrná doba strávená jedním uživatelem na webu je 00:01:39 (hh:mm:ss, viz obrázek 26). Nyní si rozebereme konkrétnější přehled o času stráveném na jednotlivých stránkách.

Obrázek 27 Přehled průměrné doby strávené návštěvníkem na jednotlivých stránkách

Stránka	Zobrazení stránek	Unikátní zobrazení stránek	Prům. doba na stránce	Vstupy	Míra okamžitého opuštění	Procento odchodů	Hodnota stránky
	13 422 Podíl z celku v %: 100,00 % (13 422)	10 587 Podíl z celku v %: 100,00 % (10 587)	00:00:58 Prům. pro výběr dat: 00:00:58 (0,00 %)	4 985 Podíl z celku v %: 100,00 % (4 985)	32,98 % Prům. pro výběr dat: 32,98 % (0,00 %)	37,14 % Prům. pro výběr dat: 37,14 % (0,00 %)	0,00 US\$ Podíl z celku v %: 0,00 % (0,00 US\$)
1. /	5 035 (37,51 %)	3 904 (36,88 %)	00:00:44	3 835 (76,93 %)	22,37 %	27,88 %	0,00 US\$ (0,00 %)
2. /deni-menu/	3 809 (28,38 %)	2 804 (26,49 %)	00:01:02	865 (17,35 %)	68,90 %	49,30 %	0,00 US\$ (0,00 %)
3. /galerie/	1 031 (7,68 %)	868 (8,20 %)	00:01:25	57 (1,14 %)	63,16 %	40,93 %	0,00 US\$ (0,00 %)
4. /jidelni-listek/	956 (7,12 %)	817 (7,72 %)	00:01:14	59 (1,18 %)	62,71 %	40,17 %	0,00 US\$ (0,00 %)
5. /specialita-tydne/	878 (6,54 %)	752 (7,10 %)	00:00:50	37 (0,74 %)	78,38 %	29,61 %	0,00 US\$ (0,00 %)
6. /kontaktujte-nas/	834 (6,21 %)	689 (6,51 %)	00:01:29	61 (1,22 %)	68,85 %	43,05 %	0,00 US\$ (0,00 %)
7. /napojovy-listek/	483 (3,60 %)	417 (3,94 %)	00:01:20	38 (0,76 %)	55,26 %	36,44 %	0,00 US\$ (0,00 %)
8. /tyden-dolce-vita-prague-2017/	273 (2,03 %)	241 (2,28 %)	00:00:54	26 (0,52 %)	76,92 %	24,91 %	0,00 US\$ (0,00 %)
9. /rezervace/	107 (0,80 %)	83 (0,78 %)	00:02:04	6 (0,12 %)	66,67 %	28,97 %	0,00 US\$ (0,00 %)
10. /?s=Jidelni	3 (0,02 %)	3 (0,03 %)	00:00:07	1 (0,02 %)	100,00 %	66,67 %	0,00 US\$ (0,00 %)

Zdroj: Stránky [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-pages/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

V tomto přehledu se soustředíme na vyznačený sloupec. Tento sloupec nám udává, že průměrná doba strávená na jedné ze všech stránek webu je 00:00:48. Nyní se můžeme podívat na všechny stránky konkrétně. První stránka označená „/“ je stránka hlavní. Z přehledu vyplývá, že návštěvníci na této stránce strávili průměrně nejméně času konkrétně 00:00:44. Následují další stránky: *Denní menu* s průměrnou dobou 00:01:02,

Galerie s průměrnou dobou 00:01:25, *Jídelní lístek* s průměrnou dobou 00:01:14, *Specialita týdne* s průměrnou dobou 00:00:50, *Kontaktuje nás* s průměrnou dobou 00:01:29, *Nápojový lístek* s průměrnou dobou 00:01:20, a konečně stránka *Rezervace* s průměrnou dobou 00:02:04.

Tato data budou opět užita v kombinaci s metrikou *Míra okamžitého opuštění* pro odhalení slabých míst webu.

4.2.1.3 Míra okamžitého opuštění

V této části bude zanalyzována metrika *Míra okamžitého opuštění*.

Obrázek 28 Přehled vstupních stránek na web s metrikou *Míra okamžitého opuštění*

Vstupní stránka	AKVIZICE			CIHOVÁNÍ	
	Návštěvy	% nových návštěv	Noví uživatelé	Míra okamžitého opuštění	Počet stránek na 1 návštěvu
	4 985 Podíl z celku v %: 100,00 % (4 985)	57,99 % Prům. pro výběr dat: 57,95 % (0,07 %)	2 891 Podíl z celku v %: 100,07 % (2 889)	32,98 % Prům. pro výběr dat: 32,98 % (0,00 %)	2,69 Prům. pro výběr dat: 2,69 (0,00 %)
1. /	3 835 (76,93 %)	68,60 %	2 631 (91,01 %)	22,37 %	3,00
2. /denni-menu/	865 (17,35 %)	18,27 %	158 (5,47 %)	68,90 %	1,58
3. /kontaktujte-nas/	61 (1,22 %)	14,75 %	9 (0,31 %)	68,85 %	1,67
4. /jidelni-listek/	59 (1,18 %)	44,07 %	26 (0,90 %)	62,71 %	2,24
5. /galerie/	57 (1,14 %)	33,33 %	19 (0,66 %)	63,16 %	2,18
6. /napojovy-listek/	38 (0,76 %)	71,05 %	27 (0,93 %)	55,26 %	1,92
7. /specialita-tydne/	37 (0,74 %)	18,92 %	7 (0,24 %)	78,38 %	1,65
8. /tyden-dolce-vita-prague-2017/	26 (0,52 %)	46,15 %	12 (0,42 %)	76,92 %	1,35
9. /rezervace/	6 (0,12 %)	33,33 %	2 (0,07 %)	66,67 %	1,50
10. /?s=Jidelni	1 (0,02 %)	0,00 %	0 (0,00 %)	100,00 %	1,00

Zdroj: Vstupní stránky [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-landing-pages/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

V přehledu máme údaje o metrice *Míra okamžitého opuštění* pro nejčastější vstupní stránky, kterými uživatelé na web vstoupili. Průměrná hodnota *Míry okamžitého opuštění* je 32,98 %.

Je vhodné si všimnout, že hlavní stránka má největší počet návštěv a vstupů. Zároveň má tato stránka nejmenší *Míru okamžitého opuštění*, a to 22 %. Z toho lze usuzovat, že hlavní stránka dokáže uživatele zaujmout.

Ostatní stránky se nehodnotí příliš jednoduše, neboť na každé stránce webu je dole umístěn kontakt s otevírací dobou i s adresou. Problém lze vysvětlit na stránce *Specialita týdne*. Ta má velkou *Míru okamžitého opuštění* – 78,38 %. Uživatelovo chování je možné dvojí. Buď vstoupí na web stránkou *Specialita týdne*, nic ho nezaujme, tak z webu odchází a na oběd půjde jinam. V tomto případě je to pro restauraci samozřejmě negativní. Na druhou stranu ale může návštěvník každý týden kontrolovat pouze stránku *Specialita týdne*, a to proto, že do restaurace právě na tuto specialitu každý týden chodí. V takovémto případě je *Míra okamžitého opuštění* na této stránce pro restauraci jistě pozitivní. Stejným způsobem by se dala rozporovat stránka *Denní menu* nebo *Jídelní lístek*. Problém je v dostupných datech. Vzhledem k možnosti uživatele mazat soubory cookies, nemáme relevantní údaje o návratnosti zákazníka v samotné restauraci.

U stránek *Rezervace* a *Kontaktujte nás* je vysoká *Míra okamžitého opuštění* nežádoucí, protože právě na těchto stránkách by měl uživatel opouštět web v ideálním scénáři. V tomto případě však obě tyto stránky byli první a poslední, které navštívil, bez toho, aniž by si prohlédl nabídku. Obě tyto stránky však dosahují téměř 70 % *Míry okamžitého opuštění*.

4.2.1.4 Míra odchodů

V této části se budeme zabývat stránkami, kterými návštěvníci relace končí. Optimistická hypotéza je, že nejvyšší procenta s opouštěním návštěvníků budou mít stránky *Rezervace* a *Kontaktujte nás*. Na těchto stránkách by měla relace končit v ideálním případě.

Obrázek 29 Metrika Míra odchodů pro výstupní stránky

Primární dimenze: Stránka

Zobrazit řádky v grafu Sekundární dimenze Typ řazení: Východí

Stránka	Odchody	Zobrazení stránek	Procento odchodů
	4 985 Podíl z celku v %: 100,00 % (4 985)	13 422 Podíl z celku v %: 100,00 % (13 422)	37,14 % Prům. pro výběr dat: 37,14 % (0,00 %)
1. /denni-menu/	1 878 (37,67 %)	3 809 (28,38 %)	49,30 %
2. /	1 404 (28,16 %)	5 035 (37,51 %)	27,88 %
3. /galerie/	422 (8,47 %)	1 031 (7,68 %)	40,93 %
4. /jidelni-listek/	384 (7,70 %)	956 (7,12 %)	40,17 %
5. /kontaktujte-nas/	359 (7,20 %)	834 (6,21 %)	43,05 %
6. /specialita-tydne/	260 (5,22 %)	878 (6,54 %)	29,61 %
7. /napojovy-listek/	176 (3,53 %)	483 (3,60 %)	36,44 %
8. /tyden-dolce-vita-prague-2017/	68 (1,36 %)	273 (2,03 %)	24,91 %
9. /rezervace/	31 (0,62 %)	107 (0,80 %)	28,97 %
10. /?s=Jidelni	2 (0,04 %)	3 (0,02 %)	66,67 %

Zobrazit řádky: 10 Přejít na: 1 1-10 z 19

Zdroj: Výstupní stránky [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-exit-pages/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D201711130/

V přehledu se data u stránek *Denní menu*, *Jídelní listek* a *Specialita týdne* hodnotí ze stejných důvodů jako u předchozí metriky problematicky. Nicméně *Míra odchodů* na stránkách *Rezervace* a *Kontaktujte nás* je výrazně nižší, než by bylo ideální. Většina relací navíc na stránku *Rezervace* ani *Kontaktujte nás* vůbec nedospěje. Řešením by mohlo být sloučení stránek. Taková stránka by obsahovala jak kontakt, tak elektronickou rezervaci.

4.2.1.5 Čas strávený na stránce a Míra okamžitého opuštění

Vraťme se k metrice *Míra okamžitého opuštění* v kombinaci s metrikou *Čas strávený na stránce*.

Obrázek 30 Metrika Průměrná doba na stránce a metrika Míra okamžitého opuštění

Stránka	Zobrazení stránek	Unikátní zobrazení stránek	Prům. doba na stránce	Vstupy	Míra okamžitého opuštění	Procento odchodů
	13 422 Podíl z celku v %: 100,00 % (13 422)	10 587 Podíl z celku v %: 100,00 % (10 587)	00:00:58 Prům. pro výběr dat: 00:00:58 (0,00 %)	4 985 Podíl z celku v %: 100,00 % (4 985)	32,98 % Prům. pro výběr dat: 32,98 % (0,00 %)	37,14 % Prům. pro výběr dat: 37,14 % (0,00 %)
1. /	5 035 (37,51 %)	3 904 (36,88 %)	00:00:44	3 835 (76,93 %)	22,37 %	27,88 %
2. /denni-menu/	3 809 (28,38 %)	2 804 (26,49 %)	00:01:02	865 (17,35 %)	68,90 %	49,30 %
3. /galerie/	1 031 (7,68 %)	868 (8,20 %)	00:01:25	57 (1,14 %)	63,16 %	40,93 %
4. /jidelni-listek/	956 (7,12 %)	817 (7,72 %)	00:01:14	59 (1,18 %)	62,71 %	40,17 %
5. /specialita-tydne/	878 (6,54 %)	752 (7,10 %)	00:00:50	37 (0,74 %)	78,38 %	29,61 %
6. /kontaktujte-nas/	834 (6,21 %)	689 (6,51 %)	00:01:29	61 (1,22 %)	68,85 %	43,05 %
7. /napojovy-listek/	483 (3,60 %)	417 (3,94 %)	00:01:20	38 (0,76 %)	55,26 %	36,44 %
8. /tyden-dolce-vita-prague-2017/	273 (2,03 %)	241 (2,28 %)	00:00:54	26 (0,52 %)	76,92 %	24,91 %
9. /rezervace/	107 (0,80 %)	83 (0,78 %)	00:02:04	6 (0,12 %)	66,67 %	28,97 %
10. /?s=Jidelni	3 (0,02 %)	3 (0,03 %)	00:00:07	1 (0,02 %)	100,00 %	66,67 %

Zdroj: Struktura obsahu [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-drilldown/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Z tohoto přehledu jsme schopni již lépe určit slabá místa. Co se týče hlavní stránky, zdá se vše v pořádku, uživatelé na ní nestráví v průměru mnoho času. Úkolem této stránky je spíše převést uživatele na stránky s nabídkou. Z přehledu lze vyčíst, že se to daří, což potvrzuje i malá *Míra okamžitého opuštění*.

Co se týče stránky *Denni menu* a *Galerie*, tak z dat vidíme, že hned po hlavní stránce mají tyto dvě stránky nejvíce návštěv. Mají ovšem i velkou *Míru okamžitého opuštění*, byť průměrný čas na nich strávený je více než minuta. Řešením by mohlo být sloučení těchto dvou stránek ve smyslu stránky *Specialita týdne*. Názorná fotka s dobrým popisem, kde se zákazník dozví vše důležité.

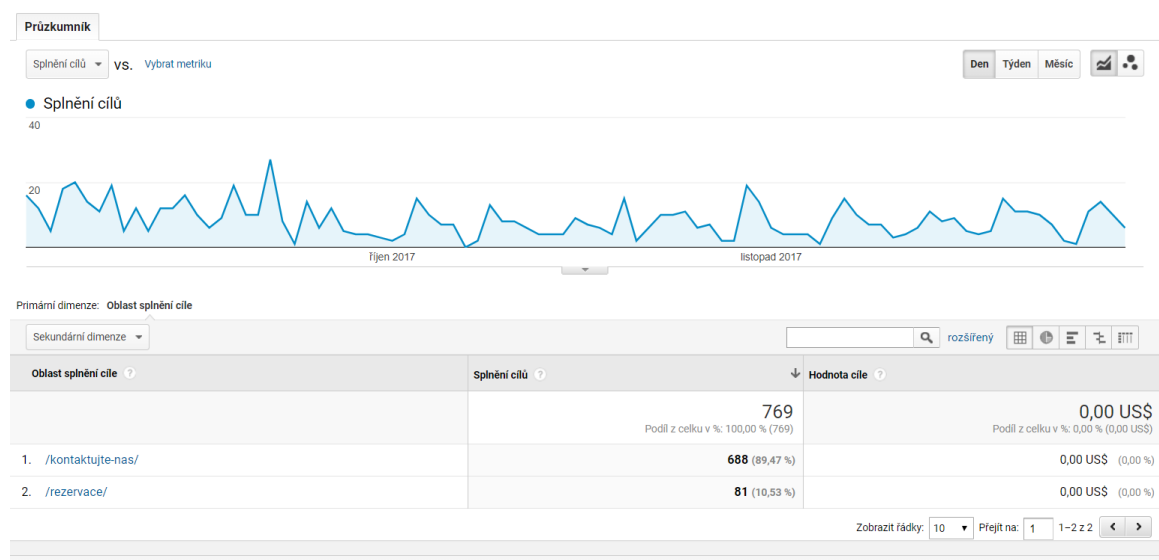
Doporučení na optimalizaci se tedy vztahují spíše k interakčnímu designu³ webu na problémových stránkách.

³ Interakční design – obor zabývající se návrhem interakcí na webu

4.2.1.6 Míra konverze

Proces, kdy se z návštěvníka stává zákazník, je u nekomerčního webu značně zkomplikován absencí dat. Proto se do analytického nástroje vkládají tzv. cíle. U webu restaurace jsou to cíle dva. První se týká *Počtu návštěv* na stránce *Kontaktujte nás*, druhým je *Počet návštěv* na stránce *Rezervace*.

Obrázek 31 Přehled o Plnění cílů v sekci Konverze



Zdroj: Přehled [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

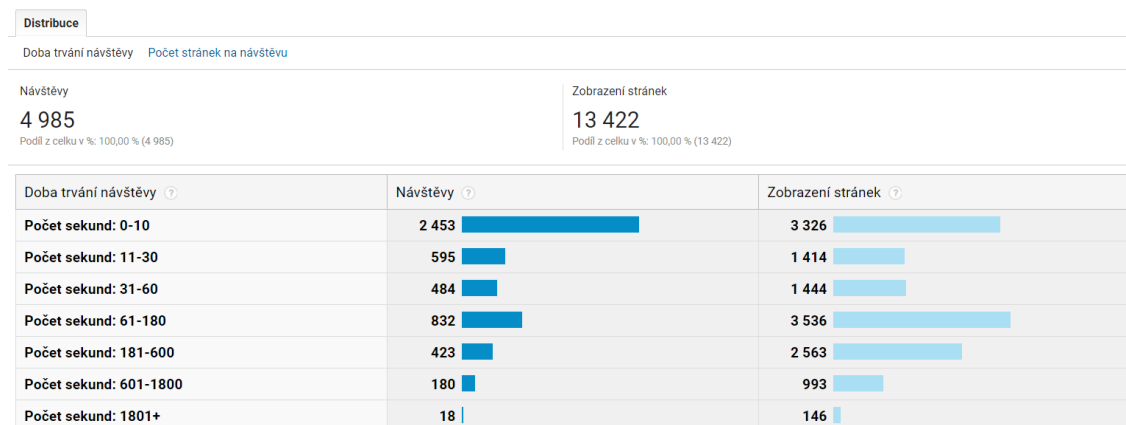
https://analytics.google.com/analytics/web/#report/conversions-goals-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Z přehledu vidíme, že na stránku *Kontaktujte nás* se dostalo 688 relací. Na stránku *Rezervace* jen 81. Primárním cílem webu by měl být cíl „Počet dokončených rezervací“, pro vyšší *Míru konverze*.

4.2.1.7 Míra engagementu

Ještě zbývá zhodnotit metriku *Míra engagementu*.

Obrázek 32 Metrika *Míra engagementu z hlediska času*

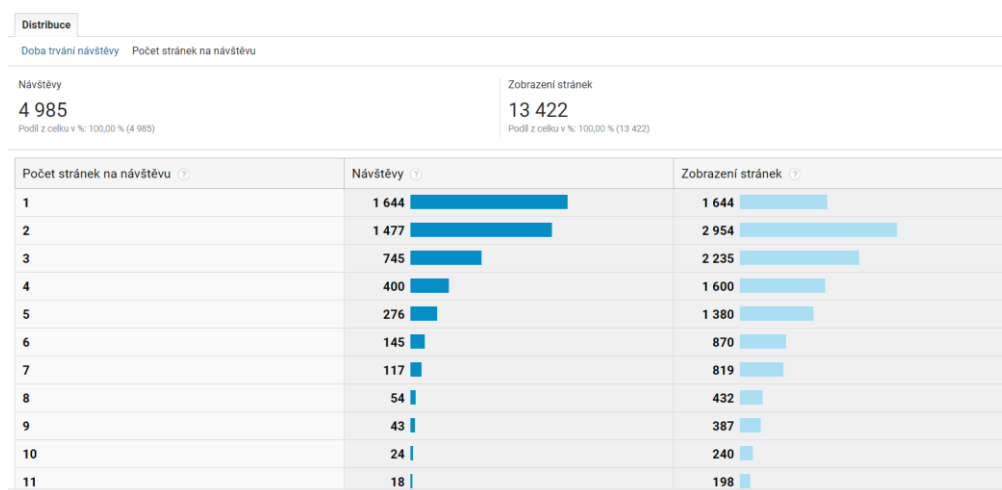


Zdroj: Zapojení [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-engagement/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Na tomto přehledu vidíme, že většina relací končí velmi rychle do 10 vteřin. Většina relací pak končí do 3 minut. Vypovídající může být časový interval od 60 vteřin do 600 vteřin. Během tohoto intervalu totiž návštěvníci navštíví nejvíce stránek. I to může ukazovat, že web není z hlediska interakčního designu přehledný a pro uživatele rychlý a pohodlný. Obecně ale úroveň *Míry engagementu z hlediska času* je vysoká.

Obrázek 33 Metrika *Míra engagementu z hlediska počtu navštívených stránek*



Zdroj: Zapojení [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-engagement/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Co se týče úrovně *Míry engagementu* z hlediska počtu stránek na jednu relaci, tak jak již bylo uvedeno, v ideálním případě by měl zákazník (po optimalizaci webu) navštívit 3 stránky (hlavní stránka, *Denní Menu*, *Rezervace a Kontakt*). Uživatelé z přehledu navštěvují nyní většinou jen dvě stránky – stránku hlavní a stránku *Denní menu*.

4.2.2 Cílové skupiny a běžní uživatelé

I pro tento web lze sestavit profil nejběžnějšího uživatele. Stejně jako u prvního webu si uvedeme metriky *Geografické údaje*, *Demografické údaje* a metriky *Systém a Mobilní zařízení*.

4.2.2.1 Geografické údaje: Města

Vzhledem k tomu, že se restaurace nachází v Praze, dá se předpokládat, že hlavní klientela bude taktéž z této metropole.

Obrázek 34 Metrika Demografické údaje, oblast

Oblast ?	Akvizice			Chování		
	Uživatelé ? ↓	Noví uživatelé ?	Návštěvy ?	Míra okamžitého opuštění ?	Počet stránek na 1 návštěvu ?	Prům. doba trvání návštěvy ?
	2 766 Podíl z celku v %: 90,36 % (3 061)	2 598 Podíl z celku v %: 89,93 % (2 889)	4 647 Podíl z celku v %: 93,22 % (4 985)	32,32 % Prům. pro výběr dat: 32,98 % (-1,99 %)	2,70 Prům. pro výběr dat: 2,69 (0,30 %)	00:01:40 Prům. pro výběr dat: 00:01:39 (1,51 %)
1. Prague	2 316 (82,48 %)	2 147 (82,64 %)	4 017 (86,44 %)	31,84 %	2,63	00:01:36
2. Central Bohemian Region	191 (6,80 %)	175 (6,74 %)	273 (5,87 %)	35,90 %	2,95	00:02:06
3. South Moravian Region	59 (2,10 %)	53 (2,04 %)	71 (1,53 %)	43,66 %	2,23	00:01:12
4. Moravian-Silesian Region	51 (1,82 %)	47 (1,81 %)	59 (1,27 %)	18,64 %	3,88	00:03:05
5. Usti nad Labem Region	34 (1,21 %)	33 (1,27 %)	39 (0,84 %)	35,90 %	3,13	00:01:47
6. South Bohemian Region	23 (0,82 %)	20 (0,77 %)	25 (0,54 %)	56,00 %	2,68	00:01:10
7. Plzen Region	23 (0,82 %)	22 (0,85 %)	30 (0,65 %)	23,33 %	5,00	00:03:02
8. Hradec Kralove Region	21 (0,75 %)	20 (0,77 %)	21 (0,45 %)	23,81 %	3,57	00:02:01
9. Pardubice Region	20 (0,71 %)	16 (0,62 %)	28 (0,60 %)	46,43 %	2,07	00:01:05
10. Zlin Region	18 (0,64 %)	16 (0,62 %)	19 (0,41 %)	42,11 %	3,58	00:01:23

Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

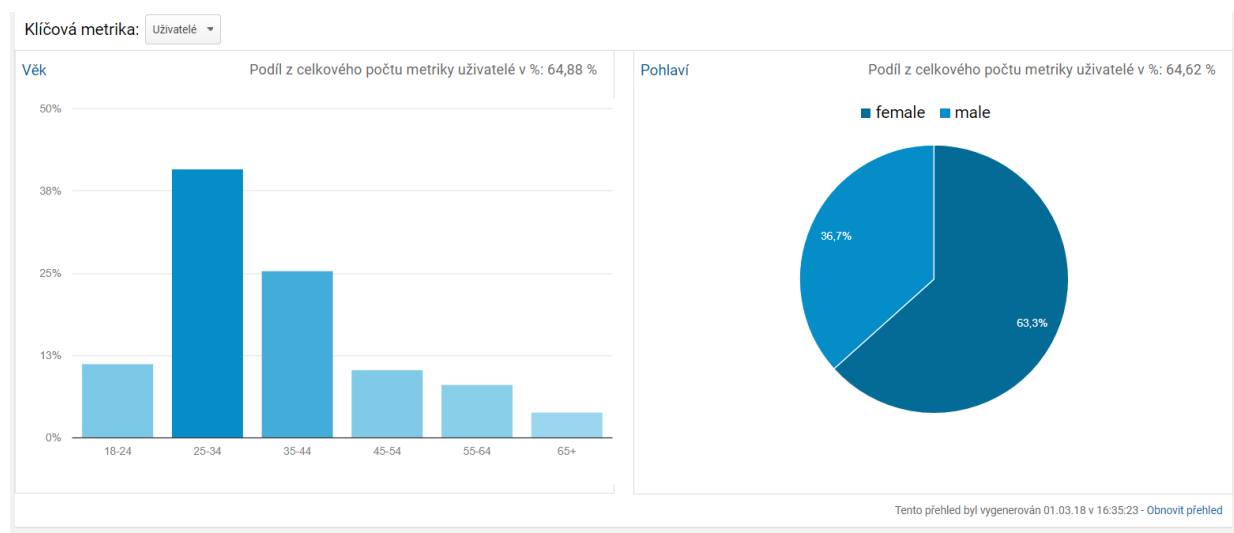
https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130%26overview-dimensionSummary.selectedGroup%3Ddemographics%26overview-dimensionSummary.selectedDimension%3Danalytics.city/

Předpoklad byl správný, většina návštěvníků se k webu připojila z Prahy, případně ze středních Čech.

4.2.2.2 Demografické údaje: Věk a pohlaví

Tyto metriky nám poskytují údaje o věku a pohlaví uživatelů.

Obrázek 35 Graf č.1 Věk uživatelů, Graf č. 2 Pohlaví uživatelů



Zdroj: Demografické údaje: přehled [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-demographics-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

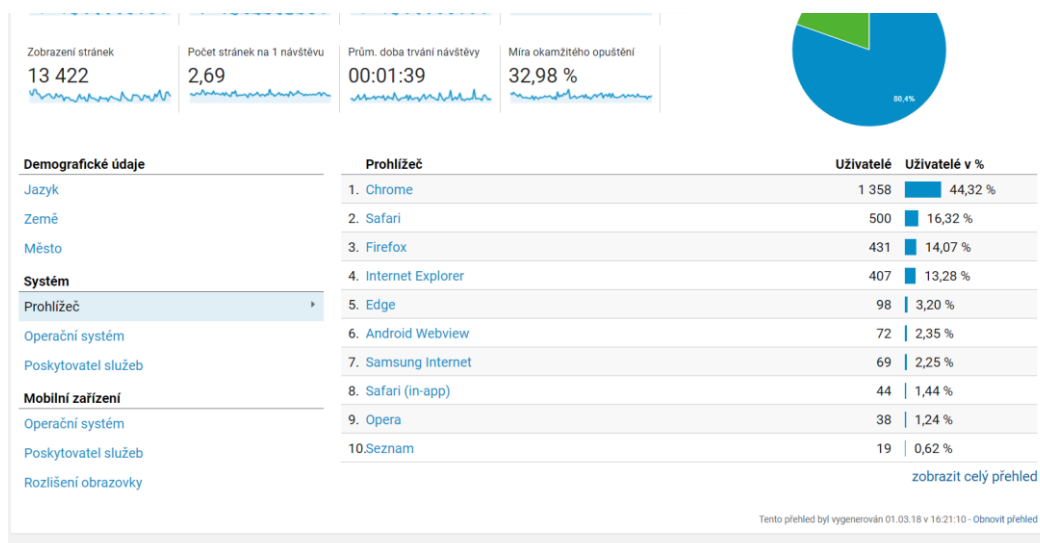
Ze sloupcového grafu lze vyčíst, že nejsilnější věkovou skupinou návštěvníků, jsou opět lidé ve věku 25-34 let (40,89 %). Výrazné zastoupení mají zákazníci i ze skupiny 35-44 let (25,33 %). Následují tři poměrně stejné skupiny (kolem 12%) 18-24 let, 45-54 let, 55-64 let.

Z kruhového grafu dostáváme údaj, že 63,3 % návštěvníků jsou ženy.

4.2.2.3 Systém: prohlížeč a OS

V tomto přehledu zjistíme, z jakého prohlížeče a z jakého operačního systému se uživatelé k webu připojují.

Obrázek 36 Přehled nejpoužívanějších prohlížečů k připojení k webu

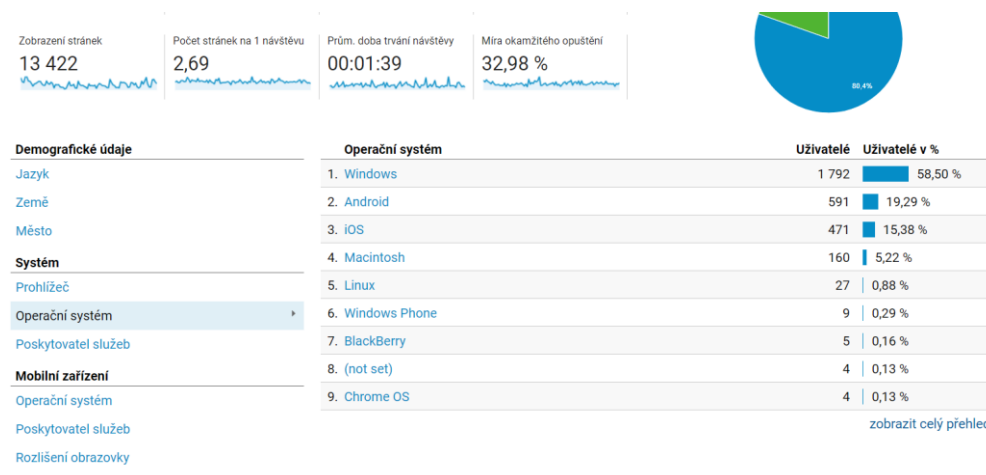


Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Z dat lze vyčíst, že nejčastěji se uživatelé připojují z prohlížeče *Chrome*, z prohlížeče *Safari* a následně z prohlížečů *Firefox* a *Internet Explorer*.

Obrázek 37 Přehled nejpoužívanějších OS k připojení k webu



Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

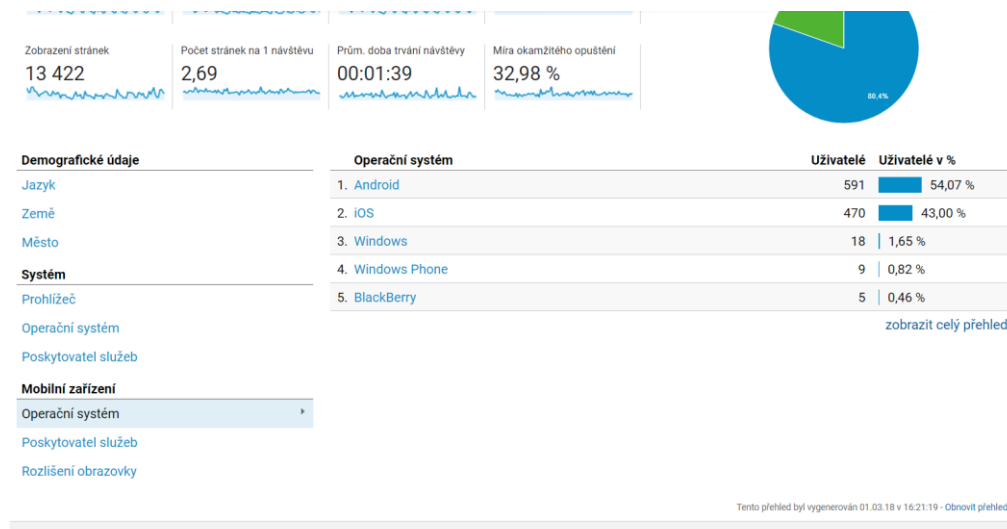
V tomto přehledu je pomyslným vítězem operační systém *Windows*, následovaný systémem *Android*, dále *iOS* a *Macintosh*.

Po vyhodnocení těchto dvou přehledů můžeme určit, že nejčastěji se uživatelé k webovým stránkám připojují pomocí prohlížeče *Google Chrome* na zařízení s operačním systémem *Windows*.

4.2.2.4 Mobilní zařízení

Tento přehled zachycuje údaje o připojení k webu z mobilních zařízení.

Obrázek 38 Přehled nejpoužívanějších operačních systémů u mobilních zařízení k připojení k webu



Zdroj: Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

V přehledu je nejčastější operační systém *Android* následovaný operačním systémem *iOS*. Ostatní OS jsou procentuálně zanedbatelné.

Zajímavá informace pro vedoucí restaurace může být ta, že 35,68 % uživatelů se k webu v daném období připojilo přes mobilní zařízení.

Po sečtení všech výsledků dostáváme profil běžného zákazníka: žena; s bydlištěm v Praze, ve věku 25-44 let, užívající k připojení nejčastěji prohlížeč *Chrome*, a to na zařízení s *Windows*, případně na mobilním zařízení s *Android* nebo *iOS*.

4.3 Srovnání výsledků

V poslední části této práce jsou srovnány výsledky analýz obou webů. V první části dle stanovených parametrů, v druhé je porovnán nejběžnější uživatel webu.

4.3.1 Srovnání výsledků dle parametrů hodnocení

V této části jsou srovnány výsledky analýz obou webů dle předem stanovených parametrů hodnocení v teoretická části.

Název firmy	<i>Party talíř</i>	<i>ŠMIK Restaurant Coffee</i>
Návštěvy ¹⁾	4862	4985
Návštěvníci ²⁾	3246	3061
Čas strávený na webu ³⁾	00:03:17	00:01:39
Čas strávený na stránce ³⁾	00:00:48	00:00:58
Míra okamžitého opuštění ⁴⁾	47,59 %	32,98 %
Míra odchodů ⁵⁾	19,65 %	37,14 %
Míra konverze ⁶⁾	2,30 % (el. obchod)	688 kliků „Kontaktujte nás“, 81 kliků „Rezervace“
Úroveň engagementu ⁷⁾ (čas)	0-600 vteřin	0-600 vteřin
Úroveň engagementu ⁸⁾ (počet stránek)	1-7 stránek	1-5 stránek

V prvním závěrečném srovnání této práce vidíme sesbíraná data pomocí klíčových metrik za období 1. 9. - 30. 11., a to u obou webů.

- 1) *Počet návštěv* je podobný.
- 2) *Počet unikátních návštěvníků* je také zhruba stejný.
- 3) *Čas strávený na webu a na stránce* se u obou firem liší. To je dáno především zaměřením firem. U prvního e-shopu je *Čas strávený na webu* vyšší, protože uživatel prochází procesem rozhodování a chce prozkoumat většinu nabídky této firmy. Vzhledem k omezené nabídce na jednotlivých stránkách firmy je však *Čas strávený na stránce* menší, proto by se firma mohla pokusit rozšířit sortiment na jednotlivých stránkách.

U webu restaurace je *Čas strávený na webu* kratší, protože uživatel chce pravděpodobně pouze zjistit denní menu, případně týdenní specialitu nebo kontakt.

Může ovšem souviset i s nepřehledností a nekompaktností stránek z hlediska interakčního designu.

- 4) *Míra okamžitého opuštění* vychází na první pohled lépe pro web restaurace. Na webu e-shopu je žádoucí optimalizace stránek *Quiche*, *Burgery*, *Cukrárna* a *Saláty*. Nízká *Míra okamžitého opuštění* u webu restaurace je dána hlavně nízkou *Mírou okamžitého opuštění* na hlavní stránce (cca 22 %). Všechny ostatní stránky však mají mnohem větší *Míru okamžitého opuštění*, z tohoto hlediska by měl být web podroben takové optimalizaci, jež by více naváděl návštěvníka na další stránky webu.
- 5) *Míra odchodů* je u webu e-shopu relativně v dobrých hodnotách, nicméně návštěvník by měl z webu odcházet ideálně po dokončení objednávkového procesu. Co se týče webu restaurace, pozitivní by byl přesun vysokých hodnot *Míry odchodů* ze stránek *Jídelní lístek* a *Galerie* na stránky *Rezervace* a *Kontaktujte nás*.
- 6) *Míra konverze* u e-shopu je 2,30 %. Tato hodnota by se mohla zvýšit snížením *Míry okamžitého opuštění* z hlavní stránky, rozšířením sortimentu, nebo optimalizací problémových stránek. U webu restaurace se *Míra konverze* hodnotí složitě, protože proklik na klíčovou stránku nemusí nutně znamenat zisk. Byla by vhodná změna cíle na „Počet dokončených rezervací“.
- 7) *Úroveň engagementu* z hlediska času je u obou firem zhruba stejná. Bohužel u obou firem končí doba relace do deseti vteřin, a to takřka v polovině případů. Obě firmy by se tedy měly snažit udržet zákazníka na webu déle, e. g. akčními slevami nebo kvalitativním dotazníkem.
- 8) *Úroveň engagementu* z hlediska počtu stránek na relaci je obdobným případem. Většina relací končí na jedné stránce. E-shop by se měl na hlavní stránku zaměřit, aby z ní uživatelé tolik neodcházeli. Naproti tomu webu restaurace se daří návštěvníka přesměrovávat na stránky další, nicméně z nich pak návštěvníci již odchází. Středobod optimalizace by tedy měl být na dalších stránkách webu.

4.3.2 Srovnání výsledků analýzy běžného uživatele

Nejběžnější uživatel na webu partytalir.cz:

Žena, s bydlištěm v Praze, ve věku 25-34 let, užívající k připojení nejčastěji prohlížeč *Chrome*, a to na zařízení s *Windows*, případně na mobilním zařízení s *Android*.

Nejběžnější uživatel na webu ŠMIK Restaurant | Coffee:

Žena, s bydlištěm v Praze, ve věku 25-44 let, užívající k připojení nejčastěji prohlížeč *Chrome*, a to na zařízení s *Windows*, případně na mobilním zařízení s *Android* nebo *iOS*.

4.4 Návrhy na optimalizaci

V této části jsou předloženy návrhy na optimalizaci obou webů na základě zjištěných problémových míst a vyhodnocení chování uživatelů.

Partytalir.cz

- a) Zohlednit profil nejběžnějšího zákazníka, kterým je žena (přizpůsobit tomu sortiment), na základě vysokého procenta připojení z mobilu uvažovat o mobilní aplikaci s možností slevových poukazů.
- b) Pokusit se udržet návštěvníka déle na webu např. rozšířením sortimentu na málo obsazených stránkách.
- c) Vyřešit problém s produktem *crudité s bylinkovým dipem*, dále optimalizovat stránky *Burgery*, *Quiche*, *Saláty* a *Cukrárna*.
- d) Sledovat objednávky mimo Prahu pro případné rozšíření dosahu podnikání.
- e) Dle míry konverze jednotlivých produktů zvážit vyřazení/ nahrazení méně prodávaných produktů a tím *Míru konverze* zvýšit.
- f) Přidat na web kvalitativní dotazník týkající se webu nebo sortimentu, aby mělo vedení zpětnou vazbu přímo od zákazníků a na ní mohlo případně stavět svá podnikatelská rozhodnutí.

ŠMIK Restaurant | Coffee

- a) Zohlednit profil nejběžnějšího zákazníka, kterým je žena (přizpůsobit tomu více sortiment), na základě vysokého procenta připojení z mobilu uvažovat o mobilní aplikaci s možností slevových poukazů.
- b) Pokusit se, aby návštěvníci ideálně odcházeli z webu na stránce *Rezervace*.
- c) Zpřehlednit stránku *Denní menu*, sloučit se stránkou *Galerie* a přidávat fotky jídel z aktuální nabídky (ve smyslu stránky *Specialita týdne*).
- d) Sloučit stránku *Rezervace* se stránkou *Kontaktujte nás*.

- e) Určit v konverzi cíl „Počet uskutečněných rezervací“, zvážit ho jako primární cíl webu.
- f) Přidat na web kvalitativní dotazník týkající se webu nebo sortimentu, aby mělo vedení zpětnou vazbu přímo od zákazníků a na ní mohlo případně stavět svá podnikatelská rozhodnutí.

5 Závěr

Bakalářská práce se zabývala analýzou webů dvou vybraných firem, porovnáním výsledků a návrhem na zlepšení. Hlavním cílem bylo stanovení parametrů hodnocení na základě literární rešerše studovaných zdrojů. Tyto parametry byly stanoveny a v praktické části na základě dat v analytickém nástroji Google Analytics dle click-stream analýzy vyhodnoceny a porovnány.

Na základě výsledků byl pro obě firmy sestaven návrh na optimalizaci některých částí webů, případně bylo poukázáno na slabá místa. V datech byly z hlediska citlivosti údajů vynechány ekonomické přehledy obou firem.

Tato bakalářská práce je zdrojem informací pro uživatele i majitele webů, má edukativní přínos v oblasti chování uživatelů na webu. Ač zcela jistě není komplexní ve všech parametrech a oblastech webové analytiky, přináší důležitost nutného zájmu ze strany podnikatelů i uživatelů o tuto problematiku.

6 Seznam použitých zdrojů

Aktuality. Katedry.czu.cz [online]. 16.2.2016 [cit. 2018-01-20]. Dostupné z: <https://katedry.czu.cz/sis/pef-czu-vybudovala-prvni-kolaborativni-laborator-pouzitelnosti-na-svete/>

BARESI, Luciano. a Elisabetta. DI NITTO. *Test and analysis of Web services*. Berlin [Germany] ; New York: Springer, c2007. ISBN 9783540729112.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. *Podniková informatika. 2., přeprac. a aktualiz. vyd.* Praha: Grada, 2009. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2615-1.

CHROMÝ, Jan a Liubov RYASHKO. *Marketing, média a jejich studium v zrcadle webových stránek*. Praha: Extrasystem, 2013. Komunikace, média. ISBN 978-80-87570-12-8.

JANOUGH, Viktor. *Internetový marketing: prosad'te se na webu a sociálních sítích*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2795-7.

JAŠEK, Pavel. *Lehký úvod do webové analytiky*. Prezentace prezentována na: [Česká zemědělská univerzita v Praze (ČZU); 13. 12. 2017, Praha, Česká republika]

KAUSHIK, Avinash. *Webová analytika 2.0: kompletní průvodce analýzami návštěvnosti*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2964-7.

KRUG, Steve. *Nenuťte uživatele přemýšlet!: praktický průvodce testováním a opravou chyb použitelnost [sic] webu*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2923-4.

SNOZOVÁ, Martina. Heuristická analýza. Inflow: Information journal [online]. 9.1.2013 [cit. 2018-01-19]. Dostupné z: <http://www.inflow.cz/heuristicka-analyza>

ŠTRUPL, Václav. Komplexní analýza webových stránek [online]. Praha, 2008 [cit. 2018-01-20]. Dostupné z:

http://www.vaclavak.net/files/komplexni_analyza_webovych_stranek.pdf. Bakalářská práce. Vysoká škola ekonomická v Praze. Vedoucí práce Ing. Jan Tichý.

Web-analytics.wikidot. *Webová analytika: i pro neprofesionály* [online]. 2014 [cit. 2018-01-23]. Dostupné z: <http://web-analytics.wikidot.com/clickstream>

Katedra Informačních technologií PEF ČZU v Praze. Specializované laboratoře [online]. [cit. 2018-01-20]. Dostupné z: <http://kit.pef.czu.cz/specializovane-laboratore>

Nápověda Analytics [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://support.google.com/analytics/topic/1007027?hl=cs&ref_topic=3544907

PártyTalíř [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <https://www.partytalir.cz/>

PártyTalíř [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

<https://www.partytalir.cz/kategorie/burgery>

PártyTalíř [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

<https://www.partytalir.cz/kategorie/misy-a-sety>

Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Stránky [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-pages/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Vstupní stránky [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-landing-pages/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Výstupní stránky [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-exit-pages/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Struktura obsahu [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-drilldown/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Přehled elektronického obchodu [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/conversions-ecommerce-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Zapojení [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-engagement/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Demografické údaje: přehled [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130%26overview-dimensionSummary.selectedGroup%3Ddemographics%26overview-dimensionSummary.selectedDimension%3Danalytics.city/

ŠMIK Restaurant | Coffee: Nám vládne chuť [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

<http://smikrestaurant.cz/>

ŠMIK Restaurant | Coffee: Nám vládne chuť [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

<http://smikrestaurant.cz/specialita-tydne/>

ŠMIK Restaurant | Coffee: Nám vládne chuť [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

<http://smikrestaurant.cz/galerie/>

ŠMIK Restaurant | Coffee: Nám vládne chuť [online]. 2017 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

<http://smikrestaurant.cz/>

Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Stránky [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-pages/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Vstupní stránky [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-landing-pages/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Výstupní stránky [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-exit-pages/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Struktura obsahu [online]. [cit. 2018-02-23]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/content-drilldown/a48598907w113728345p118811046/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Přehled [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/conversions-goals-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Zapojení [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-engagement/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Demografické údaje: přehled [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-demographics-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Přehled publika [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z:

https://analytics.google.com/analytics/web/#report/visitors-overview/a102292832w149820373p154789978/%3F_u.date00%3D20170901%26_u.date01%3D20171130/

Seznam obrázků

Obrázek 1 Kolaborativní laboratoř na ČZU, vlevo místnost pro testování, vpravo režie ...	14
Obrázek 2 Hierarchie účtů Google	17
Obrázek 3 Výpočet metriky Čas strávený na jedné stránce.....	20
Obrázek 4 Výpočet metriky Čas strávený na celém webu	21
Obrázek 5 Hlavní stránka partytalir.cz v prohlížeči Chrome na Windows.	25
Obrázek 6 Stránka Burgery na webu partytalir.cz	26
Obrázek 7 Stránka Mísy a sety na webu partytalir.cz.....	26
Obrázek 8 Hlavní stránka partytalir.cz v prohlížeči Safari na iOS.....	27
Obrázek 9 Přehled Návštěvníků a návštěv	27
Obrázek 10 Přehled průměrné doby strávené návštěvníkem na jednotlivých stránkách.....	28
Obrázek 11 Přehled vstupních stránek na web s metrikou Mírou okamžitého opuštění	29
Obrázek 12 Metrika Míra odchodů pro výstupní stránky	30
Obrázek 13 Metrika Průměrná doba na stránce a metrika Míra okamžitého opuštění.....	31
Obrázek 14 Metrika Míra konverze	32
Obrázek 15 Metrika Míra engagementu z hlediska času	33
Obrázek 16 Metrika Míra engagementu z hlediska počtu navštívených stránek	33
Obrázek 17 Metrika Demografické údaje, město: Počet objednávek ve vztahu k místu objednávání.....	35
Obrázek 18 Graf č.1 Věk uživatelů; Graf č. 2 Pohlaví uživatelů	36
Obrázek 19 Přehled nejpoužívanějších prohlížečů k připojení k webu.....	37
Obrázek 20 Přehled nejpoužívanějších OS k připojení k webu.....	37
Obrázek 21 Přehled nejpoužívanějších operačních systémů u mobilních zařízení k připojení k webu	38
Obrázek 22 Hlavní stránka ŠMIK Restaurant v prohlížeči Chrome na Windows	39
Obrázek 23 Stránka Specialita týdne na webu ŠMIK Restaurant	40
Obrázek 24 Stránka Galerie na webu ŠMIK Restaurant	40
Obrázek 25 Hlavní stránka ŠMIK Restaurant v prohlížeči Safari na iOS.....	41
Obrázek 26 Přehled Návštěvníků a návštěv	41
Obrázek 27 Přehled průměrné doby strávené návštěvníkem na jednotlivých stránkách.....	42
Obrázek 28 Přehled vstupních stránek na web s metrikou Míra okamžitého opuštění	43
Obrázek 29 Metrika Míra odchodů pro výstupní stránky.....	45

Obrázek 30 Metrika Průměrná doba na stránce a metrika Míra okamžitého opuštění.....	46
Obrázek 31 Přehled o Plnění cílů v sekci Konverze.....	47
Obrázek 32 Metrika Míra engagementu z hlediska času	48
Obrázek 33 Metrika Míra engagementu z hlediska počtu navštívených stránek	48
Obrázek 34 Metrika Demografické údaje, oblast	49
Obrázek 35 Graf č.1 Věk uživatelů, Graf č. 2 Pohlaví uživatelů	50
Obrázek 36 Přehled nejpoužívanějších prohlížečů k připojení k webu.....	51
Obrázek 37 Přehled nejpoužívanějších OS k připojení k webu.....	51
Obrázek 38 Přehled nejpoužívanějších operačních systémů u mobilních zařízení k připojení k webu	52