

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní

**Analýza dat s využitím služby Google Analytics**

Daniel Kyrál

Bakalářská práce

2018

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Daniel Kyrál**  
Osobní číslo: **E15766**  
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**  
Studijní obor: **Regionální a informační management**  
Název tématu: **Analýza dat s využitím služby Google Analytics**  
Zadávací katedra: **Ústav systémového inženýrství a informatiky**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je analýza dat z mikrostránky určené pro uchazeče o studium na Fakultě ekonomicko-správní; obsahem práce je vyhodnocení dostupných dat pomocí služby Google Analytics, vizualizace výsledků včetně základní charakteristiky této služby.

Zásady pro vypracování:

- analýza současného stavu a formulace problému;
- základní charakteristika služby Google Analytics;
- analýza dostupných dat;
- vyhodnocení dosažených výsledků.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **cca 35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

**CLIFTON, Brian. Google Analytics: podrobný průvodce webovými statistikami. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2231-0**

**JANOUC, 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**

**TONKIN, Sebastian, Caleb WHITMORE a Justin CUTRONI. Výkonnostní marketing s Google Analytics. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3339-2**

**Zdroje Internetu**

Vedoucí bakalářské práce:

  
**Ing. Miloslava Kašparová, Ph.D.**

Ústav systémového inženýrství a informatiky


Datum zadání bakalářské práce: **1. září 2017**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2018**

  
doc. Ing. Romana Provažníková, Ph.D.

děkanka

L.S.

  
doc. Ing. Pavel Petr, Ph.D.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. září 2017

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako Školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 27. 4. 2018

Daniel Kyrál

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych rád poděkoval své vedoucí práce Ing. Miloslavě Kašparové, Ph.D. za její odbornou pomoc a cenné rady, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce.

## **ANOTACE**

*Bakalářské práce „Analýza dat s využitím služby Google Analytics“ se zaměřuje na vymezení webové analytiky, vysvětlení pojmů souvisejících s webovou analytikou a popisu nástroje Google Analytics. Provedena je analýza webových stránek určených pro uchazeče o studium na Fakultě ekonomicko-správní z hlediska různých metrik webové analýzy.*

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

*Webová analytika, Google Analytics, analýza návštěvnosti, metriky*

## **TITLE**

*Data Analysis Using Google Analytics*

## **ANNOTATION**

*This bachelor's thesis with the title "Data Analysis Using Google Analytics" focuses on a definition of the web analysis and concepts related to this subject and also describes the Google Analytics services. The analysis of web sites oriented to applicants for studium at the Faculty of Economics and Administration was done in different terms of metrics of the web analysis.*

## **KEYWORDS**

*Web analytics, Google Analytics, clickstream analysis, metrics*

# OBSAH

<b>ÚVOD .....</b>	<b>8</b>
<b>1 WEBOVÁ ANALYTIKA .....</b>	<b>9</b>
1.1 ZÁKLADNÍ POJMY WEBOVÉ ANALYTIKY .....	10
1.1.1 <i>Metrika</i> .....	10
1.1.2 <i>Klíčový indikátor výkonu</i> .....	11
1.1.3 <i>Konverze</i> .....	12
<b>2 GOOGLE ANALYTICS.....</b>	<b>13</b>
2.1 HISTORIE .....	13
2.2 CHARAKTERISTIKA NÁSTROJE GOOGLE ANALYTICS.....	13
2.3 SBĚR DAT.....	14
2.4 HIERARCHIE DAT.....	17
2.5 UŽIVATELSKÉ ROZHRAŇÍ.....	18
2.5.1 <i>Hlavní přehled</i> .....	19
2.5.2 <i>V reálném čase</i> .....	19
2.5.3 <i>Publikum</i> .....	19
2.5.4 <i>Akvizice</i> .....	20
2.5.5 <i>Chování</i> .....	21
2.5.6 <i>Konverze</i> .....	22
2.6 SEGMENTACE.....	23
2.7 VÝBĚR ČASOVÉHO OBDOBÍ.....	23
<b>3 ANALÝZA DAT ZÍSKANÝCH Z GOOGLE ANALYTICS .....</b>	<b>24</b>
3.1 ANALÝZA NÁVŠTĚVNOSTI .....	25
3.1.1 <i>Měsíční návštěvnost</i> .....	25
3.1.2 <i>Denní návštěvnost</i> .....	27
3.2 ANALÝZA DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ .....	28
3.2.1 <i>Věkové kategorie</i> .....	28
3.2.2 <i>Pohlaví</i> .....	29
3.3 ANALÝZA GEOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ.....	30
3.3.1 <i>Návštěvnost z měst České republiky</i> .....	30
3.3.2 <i>Návštěvnost z krajů České republiky</i> .....	32
3.3.3 <i>Návštěvnost ze zahraničí</i> .....	36
3.4 ANALÝZA NÁVŠTĚVNOSTI PODLE TYPU ZAŘÍZENÍ .....	37
3.5 ANALÝZA ZDROJŮ A MÉDIÍ NÁVŠTĚV .....	38
3.5.1 <i>Média návštěv</i> .....	38
3.5.2 <i>Zdroje návštěv</i> .....	40
3.6 ANALÝZA KONVERZNÍCH CÍLŮ.....	41
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>44</b>
<b>POUŽITÁ LITERATURA.....</b>	<b>45</b>

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Měsíční návštěvnost.....	26
Tabulka 2: Návštěvnost webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes v jednotlivých krajích ČR.....	33
Tabulka 3: Počet návštěv webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes na 1 000 obyvatel kraje .....	34
Tabulka 4: Návštěvnost webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes v jednotlivých krajích ČR.....	34
Tabulka 5: Počet návštěv webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes na 1 000 obyvatel kraje .....	36
Tabulka 6: Zdroje a média návštěv webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes (10 záznamů s největším počtem návštěv).....	40
Tabulka 7: Zdroje a média návštěv na webových stránkách evolupce.cz/fakulty/fes.....	41
Tabulka 8: Konverzní cíle a jejich konverzní poměr na webových stránkách studuj.upce.cz/fakulty/fes .....	42
Tabulka 9: Konverzní cíle a jejich konverzní poměr na webových stránkách evolupce.cz/fakulty/fes	43

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Logo služby Google Analytics .....	13
Obrázek 2: Proces sběru dat nástroje Google Analytics .....	17
Obrázek 3: Rozdělení metrik a dimenzí v tabulkách Google Analytics .....	18
Obrázek 4: Domovská stránka nástroje Google Analytics.....	18
Obrázek 5: Přehled demografických údajů v nástroji Google Analytics .....	20
Obrázek 6: Přehled toku chování návštěvníků .....	22
Obrázek 7: Výběr časového úseku v přehledu dat .....	23
Obrázek 8: Celkový počet návštěv webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes a evolupce.cz/fakulty/fes.....	25
Obrázek 9: Porovnání návštěvnosti v jednotlivých měsících.....	26
Obrázek 10: Graf popisující návštěvnost studuj.upce.cz/fakulty/fes v jednotlivých dnech týdne .....	27
Obrázek 11: Graf popisující návštěvnost evolupce.cz/fakulty/fes v jednotlivých dnech týdne .....	27
Obrázek 12: Graf podílu jednotlivých věkových skupin na celkové návštěvnosti webové stránky studuj.upce.cz/fakulty/fes .....	28
Obrázek 13: Graf podílu jednotlivých věkových skupin na celkové návštěvnosti webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes.....	29
Obrázek 14: Graf podílu pohlaví na celkové návštěvnosti webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes .....	29
Obrázek 15: Graf podílu pohlaví na celkové návštěvnosti webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes	30
Obrázek 16: Mapa měst ČR s největším počtem návštěv webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes .....	31
Obrázek 17: Mapa měst ČR s největším počtem návštěv webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes .	32
Obrázek 18: Kartogram počtu návštěv studuj.upce.cz/fakulty/fes na 1 000 obyvatel kraje .....	33
Obrázek 19: Kartogram počtu návštěv evolupce.cz/fakulty/fes na 1 000 obyvatel kraje .....	35
Obrázek 20: Graf podílu jednotlivých typů zařízení na návštěvnosti studuj.upce.cz/fakulty/fes .....	37
Obrázek 21: Graf podílu jednotlivých typů zařízení na návštěvnosti evolupce.cz/fakulty/fes .....	38
Obrázek 22: Graf podílu jednotlivých internetových kanálů na návštěvnosti studuj.upce.cz/fakulty/fes .....	39
Obrázek 23: Graf podílu jednotlivých internetových kanálů na návštěvnosti evolupce.cz/fakulty/fes	39



## **SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK**

GA	Google Analytics
ID	Identifikátor
KPI	Klíčový identifikátor výkonu
GATC	Google Analytics Tracking Code
ČR	Česká republika
FES	Fakulta ekonomicko-správní

# ÚVOD

Stejně jako se za posledních několik let změnilo naše chování, tak se neustále mění potřeby webové stránky, a hlavně potřeby jejich návštěvníků. Jenomže jak informace o chování a potřebách uživatelů webu získat? K zodpovězení této otázky napomáhá webová analytika.

Historie webové analytiky sahá k počátku 21. století, kdy se sledování provozu webových stránek stalo samostatnou disciplínou. V této době začal velký rozmach Internetu a mnoho firem se rozhodlo právě tuto platformu využít pro svůj podnikatelský záměr. Z tohoto důvodu bylo zapotřebí sledovat, jak se obchodu na internetu daří, a tak se začala využívat právě webová analytika.

Začátkem 21. století vznikalo mnoho nástrojů webové analytiky, které napomáhaly v komerční i nekomerční sféře sledovat chod webových stránek. Největší úspěch sklídl nástroj Google Analytics. Tento nástroj vznikl v roce 2005 a díky své dostupnosti a přehlednosti se stal nejrozšířenějším nástrojem webové analýzy vůbec.

Cílem této práce je analyzovat data z mikrostránky určené pro uchazeče o studiu na Fakultě ekonomicko-správní a následně vyhodnotit a vizualizovat výsledky včetně charakteristiky služby Google Analytics.

V rámci bakalářské práce vysvětluji, co znamená webová analytika a jaké pojmy s touto problematikou souvisí. Uvádím samotný popis a způsob fungování nástroje Google Analytics. V rámci analytické části je provedena analýza webových stránek určených pro uchazeče o studium na Fakultě ekonomicko-správní Univerzity Pardubice.

# 1 WEBOVÁ ANALYTIKA

Přesná definice pojmu webová analytika jako taková není ustálená. Mezi nejpoužívanější patří definice od Digital Analytics Association. [31] „Webová analytika představuje měření, sbírání, analýzu a reportování online dat za účelem pochopení a optimalizování použití webu.“

Pánové Snížek a Trejbal [25] definují webovou analýzu jako sběr, měření, analýzu, reporting a interpretaci dat získaných z webu za účelem jejich dalšího využití.

Další vymezení webové analytiky uvádí pan Luděk Kvapil, který ji charakterizuje jako souhrn metod a nástrojů sloužících k analýze zdrojů, návštěvnosti a chování návštěvníků či uživatelů webu. Napomáhá zjistit, odkud přišel návštěvník webu, čím se na stránce zabýval, co konkrétního vyhledával, jak dlouho tam pobýval, anebo jestli uskutečnil některou z konverzí. [12]

Autor knihy Webová Analytika 2.0 Avinash Kaushik [9] popisuje webovou analytiku jako analýzu kvalitativních a kvantitativních dat z webových stránek pomáhajících vylepšovat dojmy, které současní a potenciální návštěvníci mají z webových stránek. Toto se poté promítá do výsledků online i offline.

**Kvantitativní data** jsou data taková, která uvádí, co a jak se přesně stalo. Nejčastěji se zkoumá počet zobrazení stránek na webu, kliknutí na e-mailový newsletter, dokončení objednávek a mnoho dalších interakcí na webu. Naopak **kvalitativní data** sdělují, proč se tak stalo. Tato data lze získat přes různé dotazníky, formuláře a jiné metody kvalitativního výzkumu. [27]

Webová analytika poskytuje dvě skupiny nástrojů pro shromažďování informací o činnostech návštěvníků na webu [3]:

- **Off-site tools** jsou nástroje pracující mimo web. Využívají se k zjištění množství potenciálních návštěvníků nebo viditelnosti stránek.
- **On-site tools** neboli nástroje pracující na samotné webové stránce sledují návštěvnost anebo komerční výkon webu.

Webová analytika je pouhým nástrojem, nedokáže zjistit, proč se jednotliví návštěvníci chovají tak, jak se chovají. Tuto skutečnost dokáže zjistit odborník, jenž data vhodně statisticky analyzuje. Pomocí nástrojů webové analytiky lze zjistit například to, na jakou činnost podniku rozdělit rozpočet, anebo kam přijmout více kvalifikovaných pracovníků. [3]

Webová analytika je silný nástroj pomáhající pochopit kroky návštěvníků a zjistit, které zdroje marketingové kampaně jsou ziskové. Poskytuje nám informace o tom, co se na stránkách děje nebo jak web upravit, aby byl schopen více vydělávat. [17]

## 1.1 Základní pojmy webové analytiky

Kaushik [9] mezi základní pojmy webové analytiky řadí metriky a klíčové ukazatele výkonnosti.

Autoři knihy Výkonnostní marketing s Google Analytics [27] považují za důležité pochopit pro práci s nástroji webové analytiky pojem konverze.

### 1.1.1 Metrika

Metrika je statistická veličina, která vyjadřuje počet určitých událostí nebo trendů na webové stránce. [9]

Mezi základní metriky webové analytiky se řadí [16]:

- **Návštěvy** vyjadřující návštěvnost webové stránky, tedy skutečnost, že je někdo navštívil a nějakou dobu na nich pobýval a poté je opustil.
- **Jedineční návštěvníci** představují počet lidí, kteří navštívili webovou stránku bez ohledu na to, kolikrát navštívili samotné stránky. Tuto metriku lze pochopit tak, že pokud osoba A navštíví webové stránky jednou a osoba B šestkrát, bude tato stránka mít dva jedinečné návštěvníky a sedm návštěv.
- **Metrika doporučení** se zabývá tím, odkud se ke stránce návštěvníci připojili. Ať už tím, že klikli na odkaz ve vyhledávacích nebo odkazy z různých blogů a jiných stránek či na sociálních sítích.
- **Metrika míry okamžitého opuštění** je procentuální vyjádření návštěv, kdy návštěvník ihned po zobrazení stránek klikne na tlačítko zpět nebo zavře kartu svého prohlížeče. Důvodem je obvykle skutečnost, že na webu nenašel informaci, kterou hledal nebo se na stránkách objevil omylem.
- **Metrika míry ukončení** udává procento návštěvníků, kteří ukončili danou stránku webu. Oproti míře okamžitého opuštění uživatel navštíví více stránek, a až poté web opustí. Některé stránky mohou mít míru ukončení větší, například stránka s potvrzením objednávky v e-shopu. V případě, že je míra ukončení vysoká i na jiných stránkách webu, mohou se na nich vyskytovat nějaké problémy nebo chyby.

- **Míra konverze** neboli konverzní poměr, vyjadřuje procento návštěvníků, kteří na webu dosáhli cíle. Pojem konverzní poměr bude vysvětlen v kapitole 1.1.3.
- **Metrika nejnavštěvovanější stránky** vlastníkově stránek sdělí, jaké typy obsahu návštěvníci považují za nejdůležitější a nejzajímavější.

Kaushik [9] mezi základní metriky považuje i čas strávený na stránce a čas strávený na webu.

- **Čas strávený na stránce** udává počet strávených minut návštěvníka na jedné konkrétní stránce webu do té doby, než ji opustí.
- **Čas strávený na webu** je součtem času stráveným návštěvníkem na celém webu během jedné návštěvy.

### 1.1.2 Klíčový indikátor výkonu

Klíčové indikátory výkonu (KPI) jsou obchodní metriky, které se používají pro měření efektivity, úspěšnosti a kvality webu. Tyto metriky jsou podstatné pro úspěch organizace na Internetu. [10]

Označují se tak konkrétní metriky použitelné ke sledování konverzních cílů. [27]

Klíčové indikátory výkonu se mezi organizacemi liší z důvodu různých obchodních priorit. Akciová společnost se bude pravděpodobně zabývat cenou akcií, zatímco pro soukromé společnosti může být prioritou počet nových zákazníků za stanovené období. KPI se může rovněž lišit u různých osob s různými rolami pracujících ve stejné organizaci. Generální ředitel může za nejdůležitější považovat ziskovost, zatímco vedoucí prodejního oddělení míru konverze u nákupů, tedy procentuální úspěšnost dokončení nákupu ku návštěvnosti webu. KPI mohou být dále odlišné u jednotlivých oddělení. Oddělení prodeje se většinou zajímá o počet dokončených nákupů, ale pro marketingové oddělení bude nejzásadnější návštěvnost webu. [2]

Charakteristiky klíčových výkonnostních ukazatelů [10]:

- Ve většině případů není KPI číslo v absolutní hodnotě, ale jedná se o poměr, procentuální změny, podíl či průměr.
- Každý ukazatel KPI by měl být měřitelný v čase z důvodu zachycení a následné reakce na změny.
- Ukazatelem KPI by měla být veličina, která je pro organizaci zásadně důležitá.

Clifton [3] uvádí ve své knize příklad ukazatele KPI. „*Tvrzení, že jsme tento týden měli 10 000 návštěvníků, sice poskytuje určitý údaj, nejedná se ale o ukazatel KPI, protože nemá žádný kontext. Jak můžete vědět, zda je tohle číslo dobré nebo špatné? Ukazatel KPI založený na tomto údaji by mohl říci, že meziměsíční nárůst našich návštěvníků je 10 procent. Zde se již jedná o časový údaj, který říká, že v rámci časového rozpětí jednoho měsíce vypadá vše dobře. V tomto případě by holé číslo mělo být součástí přehledu ukazatelů KPI, nemělo by však být samostatným ukazatelem KPI.*“

### 1.1.3 Konverze

Konverze označuje situaci, kdy návštěvník vykonává na webové stránce požadovanou akci. [2]

Zjednodušeně řečeno je to přeměna návštěvníka na zákazníka. Je to stav, kdy návštěvník splnil stanovený cíl webu. Pokud vlastníme e-shop, cílem pro nás bude prodej nabízeného produktu. Konverzí v tomto případě bude dokončení nákupu. [11]

**Konverzní cíl** lze na výše zmíněném příkladu pochopit jako akci návštěvníka, tedy objednávku zboží. [11]

Mezi nejčastěji zkoumané cíle webových stránek patří vyplnění kontaktního formuláře, zobrazení stránky s kontakty, odeslání objednávky, přihlášení k odběru novinek a spuštění produktového videa. [2]

Pro naplnění konverzních cílů je vhodné vytvořit podmínky pro průchodnost konverzních cest. To znamená mít na webových stránkách vhodně umístěné prvky a odkazy. Web musí být přehledný a jednoduchý, aby nijak nekomplikoval uživateli interakci. V případě snížení průchodnosti může dojít ke snížení konverzního poměru nebo ke snížení efektivity samotných webových stránek. [32]

**Konverzní poměr** neboli míra konverze procentuálně vyjadřuje, kolik návštěvníků webu uskutečnilo konverzi. [24]

$$\text{konverzní poměr} = \frac{\text{počet konverzí}}{\text{webová návštěvnost}} \cdot 100 \quad (1)$$

## 2 GOOGLE ANALYTICS

### 2.1 Historie

Služba Google Analytics (GA) byla spuštěna v listopadu roku 2005 poté, co společnost Google zakoupila v březnu téhož roku softwarovou společnost Urchin, která vyvíjela stejnojmenný analytický systém. Krátce po spuštění služby kvůli vysokému zájmu, jenž byl ze strany Google neočekávaný, byly nové registrace pozastaveny. Společnost Google byla tak nucena zavést tzv. „loterijní model“, kdy při postupném navyšování výkonu zasílala pozvánky k registraci jen vybraným uživatelům. V roce 2006 Google spustil službu zdarma a bez jakéhokoli omezení. [2]

V dubnu roku 2011 přišla nová verze GA obohacena o značné množství individuálních reportů i nový design, a později byla doplněna o možnost analýzy dat v reálném čase i o graf zobrazující tok uživatelů. K největší úpravě designu došlo v roce 2017, kdy se změnilo boční menu a vstup do administrace práv. [2]

### 2.2 Charakteristika nástroje Google Analytics

Google Analytics je softwarový nástroj sloužící ke sledování a poskytnutí podrobných údajů o návštěvnosti konkrétního webu. Služba GA analyzuje různé části návštěvnosti, ať už placené návštěvy anebo návštěvy s konverzí. Uživatel této služby si může vytvořit vlastní přehledy, rozdělit sledované části na vícero segmentů a následně je analyzovat. [4]

Logo služby GA je zobrazeno na Obrázku 1.



Obrázek 1: Logo služby Google Analytics

*Zdroj: [6]*

Služba GA existuje ve dvou verzích. První, verze Standart, je poskytována pro komerční i nekomerční účely zcela zdarma. Druhá verze s názvem Google Analytics 360 (dříve Premium) je placená, a proto obsahuje více funkcí a podporuje zpracování mnohem většího množství dat. [2]

Služba garantuje dostupnost dat po dobu 25 měsíců od jejich uložení. Data jsou uložena v různých datových centrech společnosti Google, přičemž pro případ havárie jsou několikrát replikována. [2]

Google Analytics lze také propojit s dalšími službami společnosti Google, mezi které patří například online inzertní program AdWords nebo služba AdSense, ta zobrazuje na sledovaném webu reklamu relevantní pro jeho návštěvníky. Dále lze GA propojit se službou Search Console, Ad Exchange a další. [18]

Služba GA je pro svoji přehlednost a srozumitelné uživatelské rozhraní nejrozšířenější nástroj pro analýzu návštěvníků. [8]

Díky jednoduché implementaci se stala v roce 2016, s podílem okolo 80 %, nejrozšířenějším nástrojem webové analytiky na světě. [2]

## 2.3 Sběr dat

Google Analytics využívá pro sběr dat metodu značkování stránek, která funguje na principu umístění kusu JavaScriptu do zdrojového kódu webové stránky. Sledovací kód by se měl vyskytovat na každé stránce sledovaného webu. Jedná se o metodu sběru dat na straně klienta (client-side data collection), což znamená, že sběr dat probíhá prostřednictvím webového prohlížeče návštěvníka. [14]

### Sledovací kód GATC

Kód GATC (Google Analytics Tracking Code neboli sledovací kód služby Google Analytics) je JavaScriptový kód sbírající údaje o návštěvníkovi webu, které následně odesílá společnosti Google. [2]

Příklad kódu GATC [7]:

```
<script type="text/javascript">
var _gaq = _gaq || [];
_gaq.push(['_setAccount', 'UA-1122334-11']);
_gaq.push(['_trackPageview']);
(function() {
var ga = document.createElement('script'); ga.type = 'text/javascript'; ga.async = true;
ga.src = ('https:' == document.location.protocol ? 'https://ssl' : 'http://www') + '.google-
analytics.com/ga.js';
var s = document.getElementsByTagName('script')[0]; s.parentNode.insertBefore(ga, s);
})();
</script>
```



Tři důležité části GATC [2]:

- Volání souboru *ga.js*. Tento soubor obsahuje vše potřebné pro sběr dat. Po prvním volání si ho prohlížeč načte do vyrovnávací paměti a vícekrát jej ze serveru nestahuje.
- Identifikační kód, který je v našem příkladu *UA-1122334-11*. První část tohoto kódu určuje unikátní číslo uživatelského účtu (*1122334*), druhá část udává číslo sledovaného profilu (*11*).
- Volání funkce *trackPageview()*, která získává informace z URL zobrazené stránky a údaje o návštěvníkovi. Funkce poté nastavuje a načítá cookies, následně vše odesílá serveru pro sběr dat.

### Soubory cookies

Základem metody značkování stránek jsou soubory cookies. Tyto soubory obsahují krátký text, který webový server odesílá webovému prohlížeči návštěvníka, aby mohl sledovat jeho činnost na určitém webu. Webový prohlížeč tyto soubory ukládá na pevný disk počítače, kde jsou uloženy za účelem uchování informací o návštěvníkovi. Soubory lze využít v případě, že se vrátí zpět na již navštívenou stránku. [3]

Soubory cookies dělíme na cookies první a třetí strany [3]:

- **Cookie první strany** (first-party cookie) je vytvořen danou doménou na niž se návštěvník nachází. Vyžádá si jí zapsáním URL adresy do svého prohlížeče.
- **Cookie třetí strany** (third-party cookie) je soubor nastavený odlišnou doménou než tou, kterou návštěvník navštívil. Tento soubor si návštěvník přímo nevyžádal, je spojen s reklamou nebo obsahem vloženým na web třetí stranou.

Měřicí nástroj služby GA využívá pouze first-party cookies, tedy cookies vytvořené samotným webem, který chceme sledovat. V těchto souborech nejsou ukládána žádná osobní data. Každý návštěvník je identifikován s využitím relace počítač – uživatel – prohlížeč, pomocí toho lze s cookies sledovat poměr mezi zcela novými a vracejícími se návštěvníky. [2]

Google Analytics využívá několik typů souborů cookies. První z nich je cookie **utma** používající se pro odlišení unikátních a opakovaných návštěvníků webu. Každý návštěvník při první návštěvě webu získá jedinečný číselný identifikátor (ID), pomocí kterého GA sleduje počet návštěvníků daného webu. [2]

Cookie **utmb** a cookie **utmc** vytvářejí a zachovávají relaci mezi návštěvníkem a samotným webem. Při načtení každé nové stránky se hodnota mění a aktualizuje. [2]

Tyto cookies se využívají k výpočtu časově založených metrik. Příkladem jsou metriky doba na stránce či doba na webu. [27]

Dalším typem souborů cookies, který GA využívá je cookie **utmz**. Úlohou tohoto cookie je získat informace o tom, odkud se na web návštěvník připojil. Poskytuje informace o návštěvníkovi, například to, jestli zadal přímo do adresního řádku URL adresu webu nebo zda se na web dostal pomocí webového vyhledávače či kliknul na reklamní banner kdekoli na Internetu. [3]

Cookie **umtv** není standardní součástí sledovacího měřicího kódu a využívá se pro segmentaci návštěvníků [2].

### **Problémy se soubory cookies**

S využitím souborů cookies nastávají i problémy. Důvodem tohoto faktu je, že použití těchto souborů není stoprocentně přesné. Problém nastává tehdy, když si návštěvník prostřednictvím webového prohlížeče své soubory cookies maže nebo blokuje. V případě tohoto učinění se návštěvník při následující návštěvě jeví jako nově příchozí. Stejný problém nastává i tehdy, když uživatel využívá několik webových prohlížečů. Každý prohlížeč si vytváří své vlastní soubory cookies. Když při první návštěvě použije návštěvník Google Chrome a při druhé prohlížeč Opera, vždy se nám bude jevit jako nový návštěvník. [27]

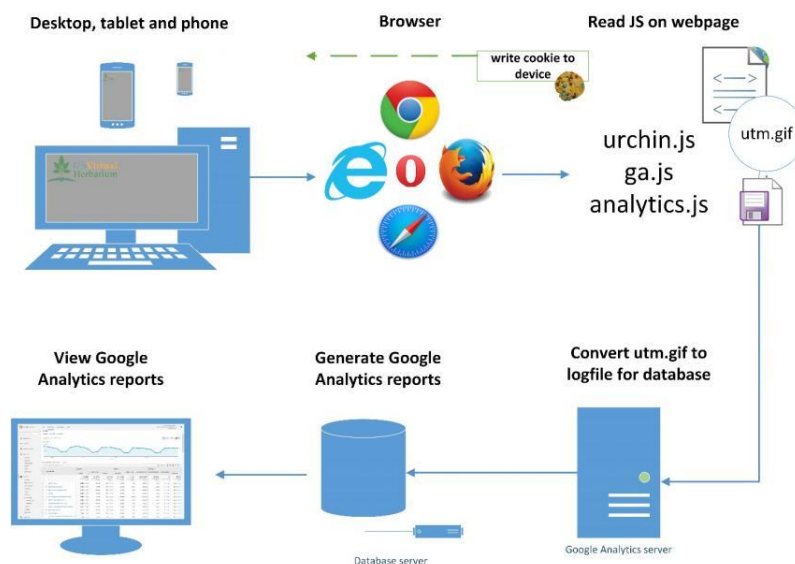
### **Proces sběru dat**

Proces sběru dat začíná v momentě navštívení sledovaného webu osobou. Otevření stránky v prohlížeči generuje požadavek na webový server, na kterém je web uložen, aby se stránka návštěvníkovi otevřela. Každá stránka by měla obsahovat sledovací GATC kód, který se spustí v pozadí stránky. [27]

Sledovací kód požádá server společnosti Google o soubor *ga.js*. Ten je množinou instrukcí, která je pro GA nezbytná ke sledování návštěvníka. Webový prohlížeč návštěvníka si tento kód vyžádá z adresy *www.google-analytics.com/ga.js*. Po doručení souboru *ga.js* prohlížeči se začne vykonávat druhá část sledovacího kódu, která využívá data uložená v počítači návštěvníka a začne o něm sbírat informace. Mezi tyto informace patří například druh operačního systému nebo prohlížeče používaný návštěvníkem či data o místě připojení. [27]

Po sběru všech těchto údajů sledovací kód nastaví nebo aktualizuje soubory cookies na počítači návštěvníka a následně data vrátí serverům služby GA vyžádáním si neviditelného, 1 pixel velkého, obrázku s názvem *\_utm.gif*. Všechny sesbírané a v souborech cookies uložené údaje jsou odeslány jako součást požadavku o zmíněný obrázek zpět na servery GA, kde jsou uloženy na dočasném uložišti. [27]

Obrázek 2 znázorňuje proces sběru dat nástroje GA.



**Obrázek 2: Proces sběru dat nástroje Google Analytics**

*Zdroj: [28]*

## Zpracování dat

Společnost Google každou hodinu zpracovává získaná data a aktualizuje přehledy služby GA. Ovšem z důvodu zvolené metodiky a velkého množství dat se přehledy aktualizují s několikahodinovým zpožděním, avšak toto zpoždění není nikdy větší jak 24 hodin. [3]

## 2.4 Hierarchie dat

Google Analytics pracuje s dvěma typy dat, těmi jsou dimenze a metriky. Dimenze je vlastnost měřené hodnoty, v případě webové analytiky vlastnost návštěvníka. Metriky jsou hodnoty charakterizující jednotlivé dimenze a jsou vysvětleny v kapitole 1.1.1. [2]

Obrázek 3 zobrazuje rozdělení metrik a dimenzí v tabulkách nástroje GA.

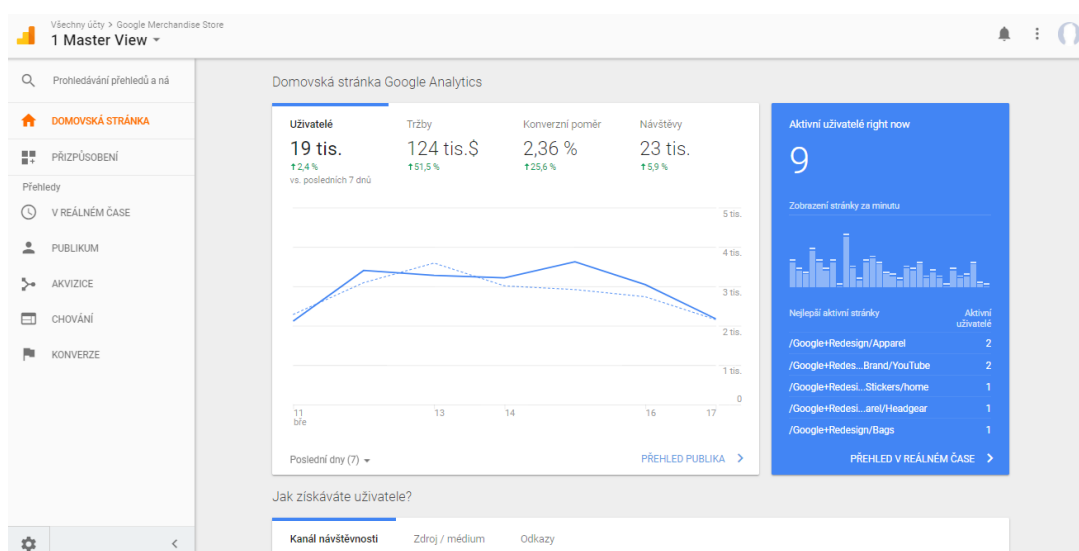
Země	Akvizice			Chování			Konverze		
	Metrika	Metrika	Návštěvy	Míra okamžitého opuštění	Počet stránek na 1 návštěvu	Prům. doba trvání návštěvy	Transakce	Tržby	Konverzní poměr elektronického obchodu
	19 185 Podíl z celku v %: 100,00 % (19 185)	16 295 Podíl z celku v %: 100,10 % (16 278)	23 059 Podíl z celku v %: 100,00 % (23 059)	46,48 % Prům. pro výběr dat: 46,48 % (0,00 %)	3,97 Prům. pro výběr dat: 3,97 (0,00 %)	00:02:11 Prům. pro výběr dat: 00:02:11 (0,00 %)	544 Podíl z celku v %: 100,00 % (544)	123 691,49 US\$ Podíl z celku v %: 100,00 % (123 691,49 US\$)	2,36 % Prům. pro výběr dat: 2,36 % (0,00 %)
1. United States	8 275 (43,14 %)	6 352 (38,98 %)	10 742 (46,58 %)	33,29 %	5,14	00:02:41	521 (95,77 %)	117 606,39 US\$ (95,08 %)	4,85 %
2. India	1 521 (7,93 %)	1 425 (8,75 %)	1 646 (7,14 %)	53,95 %	2,57	00:01:10	0 (0,00 %)	0,00 US\$ (0,00 %)	0,00 %
3. United Kingdom	772 (4,02 %)	695 (4,27 %)	853 (3,70 %)	62,13 %	2,67	00:01:30	1 (0,18 %)	884,00 US\$ (0,71 %)	0,12 %
4. Canada	492 (2,56 %)	417 (2,56 %)	619 (2,68 %)	36,67 %	4,76	00:03:13	9 (1,65 %)	1 775,94 US\$ (1,44 %)	1,45 %
5. Germany	414 (2,16 %)	377 (2,31 %)	463 (2,01 %)	62,42 %	2,56	00:01:35	0 (0,00 %)	0,00 US\$ (0,00 %)	0,00 %
6. France	402 (2,10 %)	361 (2,22 %)	485 (2,10 %)	59,18 %	4,06	00:02:43	0 (0,00 %)	0,00 US\$ (0,00 %)	0,00 %
7. Japan	396 (2,06 %)	359 (2,20 %)	442 (1,92 %)	59,28 %	3,56	00:01:45	2 (0,37 %)	398,00 US\$ (0,32 %)	0,45 %
8. Brazil	357 (1,86 %)	327 (2,01 %)	401 (1,74 %)	59,10 %	2,80	00:01:22	2 (0,37 %)	318,00 US\$ (0,26 %)	0,50 %
9. Spain	346 (1,80 %)	297 (1,82 %)	416 (1,80 %)	59,86 %	3,12	00:02:32	0 (0,00 %)	0,00 US\$ (0,00 %)	0,00 %
10. Taiwan	298 (1,55 %)	267 (1,64 %)	399 (1,73 %)	51,63 %	4,22	00:02:16	0 (0,00 %)	0,00 US\$ (0,00 %)	0,00 %

Obrázek 3: Rozdělení metrik a dimenzí v tabulkách Google Analytics

Zdroj: nástroj Google Analytics

## 2.5 Uživatelské rozhraní

Společnost Google vytvořila intuitivní a přehledné uživatelské rozhraní. Na Obrázku 4 je znázorněna domovská stránka nástroje GA. Můžeme si všimnout, že v levé části nástroje je umístěno menu s jednotlivými záložkami odkazujícími na přehledy, které jsou uživateli k dispozici. Každý přehled je něčím jedinečný a poskytuje uživateli různý pohled a údaje o sledovaném webu. Největší částí rozhraní je zobrazení samotných sesbíraných dat, které GA poskytne uživateli v podobě srozumitelných a snadno pochopitelných grafů či tabulek. [2]



Obrázek 4: Domovská stránka nástroje Google Analytics

Zdroj: nástroj Google Analytics

### 2.5.1 Hlavní přehled

Hlavní přehled se nachází na domovské stránce služby GA a obsahuje souhrn nejpodstatnějších charakteristik sledovaného webu. [20]

### 2.5.2 V reálném čase

Přehledy v reálném čase mohou být použity k analyzování a sledování návštěvnosti webu v danou chvíli. [2]

Tyto přehledy jsou neustále aktualizovány a každý požadavek na server je během chvíle zpracován. Umožňují tak sledovat počet aktivních uživatelů na sledovaném webu. [15]

V **Souhrnu se** nacházejí všechna základní data o počtu zobrazených stránek za posledních několik minut a aktuální počet návštěvníků. [2]

**Oblasti** zobrazují v reálném čase geografické umístění právě aktivních návštěvníků webu. [22]

**Zdroje návštěvnosti** ukazují odkud se návštěvník připojil na sledovaný web. [2]

V přehledu **Obsah** lze zjistit, jaké stránky webu byly zobrazeny v posledních třiceti minutách. [22]

**Události** jsou přehled zobrazující jednotlivé, předem definované události, které se na sledovaném webu odehrály za posledních třicet minut. Poslední záložkou jsou **Konverze**, kde jsou zobrazeny stavy plnění předem stanovených cílů v reálném čase a za posledních třicet minut. [2]

### 2.5.3 Publikum

Přehledy publika nabízejí statistiky týkajících se charakteristik uživatelů webu. [26]

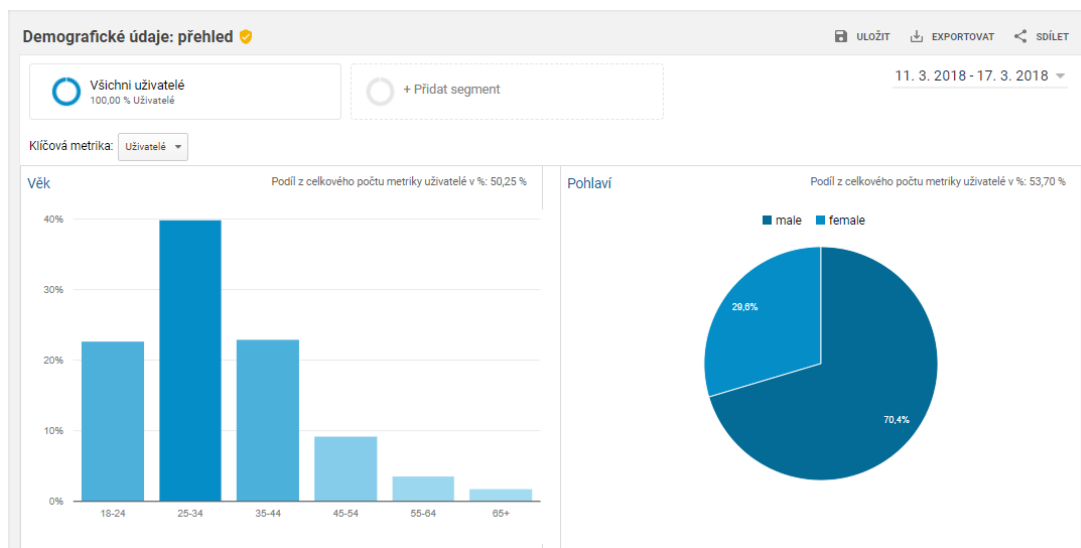
Tento přehled nabízí uživateli GA možnost zjistit, kdo jsou návštěvníci webu. Zjišťují informace o intenzitě a délce práce s obsahem webu, dále přes jaké zařízení se na web návštěvníci připojují a mnoho dalších. [21]

Záložka **Demografické údaje** zahrnuje přehledy zobrazující věk, pohlaví a zájmy návštěvníků sledovaného webu [2].

Druhou záložkou v pořadí jsou **Zájmy**. V ní jsou znázorněny informace o tom, jaké jsou zájmy a koníčky návštěvníků. Další záložkou, která je pro uživatele k dispozici jsou **Geografické údaje** uvádějící informace o poloze, adrese, nebo jazyce, jakým návštěvníci

hovoří. Přehled nových a opakovaně vracejících se návštěvníků nabízí záložka s názvem **Chování**. Přehledy Publika dále obsahují informace o návštěvníky používaných webových prohlížečích, a to v záložce **Technologie**. Pod záložkou **Mobilní** se nachází informace o typu zařízení návštěvníka. [21]

Na Obrázku 5 je znázorněn přehled demografických údajů, který je dostupný v nástroji GA.



**Obrázek 5: Přehled demografických údajů v nástroji Google Analytics**

*Zdroj: nástroj Google Analytics*

#### 2.5.4 Akvizice

Přehled akvizice patří k jedné z nejdůležitějších analytických funkcí služby GA. Poskytuje totiž přehledné informace o tom, jakým způsobem se návštěvníci dostali na sledovaný web. [2]

Pomocí záložky **Přehled** lze nahlédnout do zdrojů návštěv, z nichž návštěvníci přicházejí na web. Nachází se tu procentuální podíl jednotlivých zdrojů na celkové návštěvnosti. [2]

Základní rozdělení zdrojů návštěvnosti je následující [2]:

- **Přirozené vyhledávání** (organic search) zobrazuje podíl návštěvníků, kteří navštívili web pomocí fulltextového vyhledávače.
- **Placené vyhledávání** (paid search), tedy podíl návštěv z placených reklam nebo proklikových PPC kampaní.
- **Přímí návštěvníci** (direct) jsou příchozí na web zadáním URL adresy do adresního řádku prohlížeče.
- **Odkazující návštěvnost** (referral) jsou návštěvníci, kteří se dostali na webové stránky pomocí hypertextového odkazu z jiné domény.

- **Sociální síť** (social) aneb podíl návštěvníků, kteří na web dorazili ze sociálních sítí.
- **Jiné** (other) jsou definované samotným autorem stránek.

**Veškerá návštěvnost** poskytuje data o uživatelích rozdělená do jednotlivých zdrojů, což je důležité k porovnávání dat mezi sebou. [2]

Mezi další záložky přehledu Akvizice patří záložka **AdWords**, ve které se zobrazuje vyhodnocení reklamních kampaní v rámci Google Adwords, avšak aby tato informace byla k dispozici, je nutné službu GA právě s tímto nástrojem propojit. [2]

Stejně tvrzení o propojení s GA platí i pro nástroj Google Search Console, jehož přehled si zobrazíme po rozkliknutí záložky **Console Search**. Pod touto záložkou se dozvíme o nejvýkonnějších vstupních stránkách, rovněž geografické lokality návštěvníků a jaké bylo jejich vstupní zobrazovací zařízení. [2]

**Sociální síť** je záložka, ve které jsou k dispozici informace o návštěvnosti ze sociálních sítí. O veškeré návštěvnosti webu z různých typů kampaní informují **Kampaně**. [2]

### 2.5.5 Chování

V záložce přehledu **Chování** je popsáno chování návštěvníků na webu. K dispozici jsou zde informace o počtu zobrazení jednotlivých stránek nebo celých webových struktur. [5]

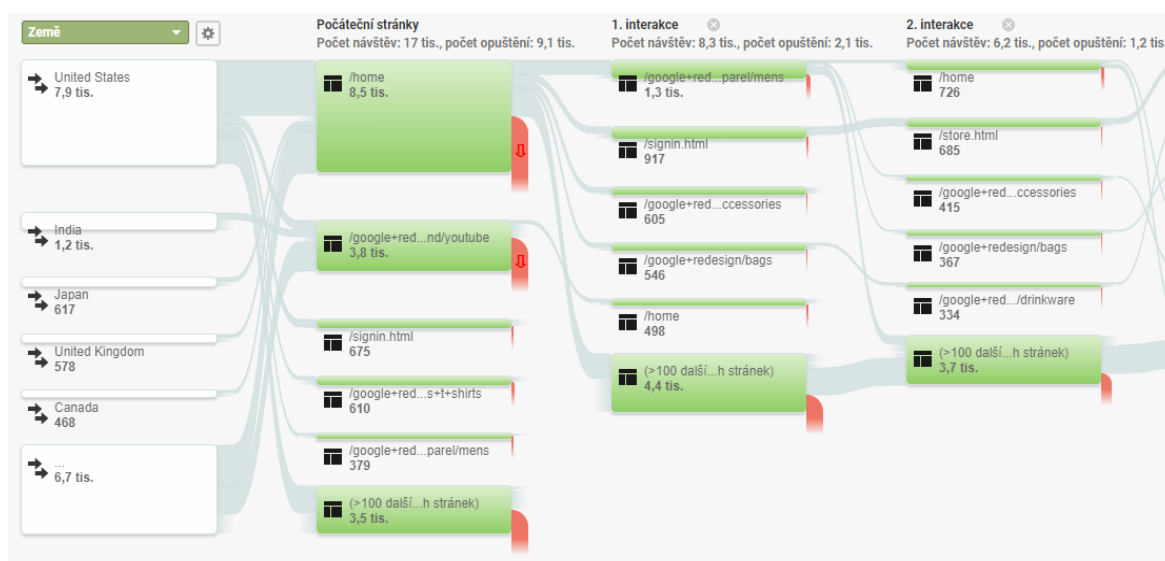
**Tok chování** je přehled nabízející vizuální podobu trasy, kterou návštěvníci prošli z jedné stránky na druhou. Tento přehled je pro uživatele důležitý, jelikož na jeho základě lze snadno zjistit, jaký obsah webu návštěvníky zaujal. [19]

**Obsah webu** poukazuje na návštěvnost jednotlivých stránek sledovaného webu a průměrné délky návštěvy. Nacházejí se v něm informace o nejčastějších vstupních a výstupních stránkách. [2]

Přehled **Rychlost webu** ukazuje, jak rychle se načte návštěvníkovi obsah dané stránky [23]. Důležité je také vědět, jaký obsah nebo produkt uživatelé na webu vyhledávají, toto je obsaženo v záložce **Vyhledávání na webu** [13].

Po rozkliknutí záložky **Události** se před uživatelem nástroje GA zobrazí informace o interakcích návštěvníka, které nelze měřit během načítání webové stránky. Příkladem události může být stahování souborů, přehrávání videa nebo používání různých doplňků. [29]

Obrázek 6 znázorňuje přehled toku chování návštěvníků webových stránek dle země vytvořené návštěvy.



**Obrázek 6: Přehled toku chování návštěvníků**

*Zdroj: nástroj Google Analytics*

## 2.5.6 Konverze

Záložka **Cíle** poskytuje přehled o počtu splněných cílů a zobrazuje se v ní hodnota konverzního poměru na webu. Přehledy **Vícekanálových cest** umožňují sledovat interakce v různých digitálních mediích a poskytují informaci o spolupráci zdrojů návštěvnosti při vytváření konverzí. [30]

**Atribuce** umožňují vlastníkovvi stránek vyčíslit přínos jednotlivých zdrojů pro prodej a konverze. [1]



## 2.6 Segmentace

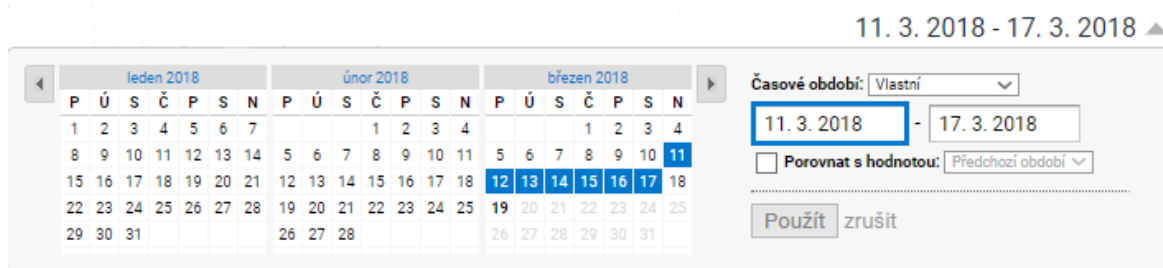
Segmentace slouží k rozdělení návštěv webu podle určitého kritéria a jejich možnému porovnání s jinými skupinami, případně s veškerou návštěvností. Výchozím segmentem, který je zobrazován v GA jsou **Všichni uživatelé** poskytující informace o všech návštěvnicích. [2]

V základním nastavení GA je již několik předdefinovaných segmentů, mezi které patří například návštěvy s konverzí, návštěvy z mobilů a počítačů, jednorázoví návštěvníci, návštěvy s okamžitým opuštěním či návštěvnost z vyhledávání a rovněž data o nových uživateli. Google Analytics také dovoluje uživateli si sestavit vlastní segment, který si nadefinuje podle vlastních kritérií. [2]

## 2.7 Výběr časového období

Nástroj GA nabízí uživatelům si vyfiltrovat a porovnávat data za různá časová období. [2]

Rozhraní výběru časového úseku v GA je znázorněno na Obrázku 7.



Obrázek 7: Výběr časového úseku v přehledu dat

*Zdroj: nástroj Google Analytics*

V rámci nastavení časového období je možné zvolit porovnávání i s konkrétní hodnotou. Služba GA nabízí předem připravené varianty porovnání dat. Data mohou být porovnávána s uživatelem zadaném období, s předešlým rokem nebo s předešlým obdobím, například s posledními třiceti dny. [2]

### 3 ANALÝZA DAT ZÍSKANÝCH Z GOOGLE ANALYTICS

Cílem této kapitoly je analýza webových stránek <https://studuj.upce.cz/fakulty/fes> (dále jen [studuj.upce.cz/fakulty/fes](https://studuj.upce.cz/fakulty/fes)), dostupné také z doménových aliasů [feska.cz](http://feska.cz) resp. [www.feska.cz](http://www.feska.cz), a obsahově totožných stránek <http://www.evolupce.cz/fakulty/fes> (dále jen [evolupce.cz/fakulty/fes](http://www.evolupce.cz/fakulty/fes)) z hlediska vybraných metrik webové analytiky.

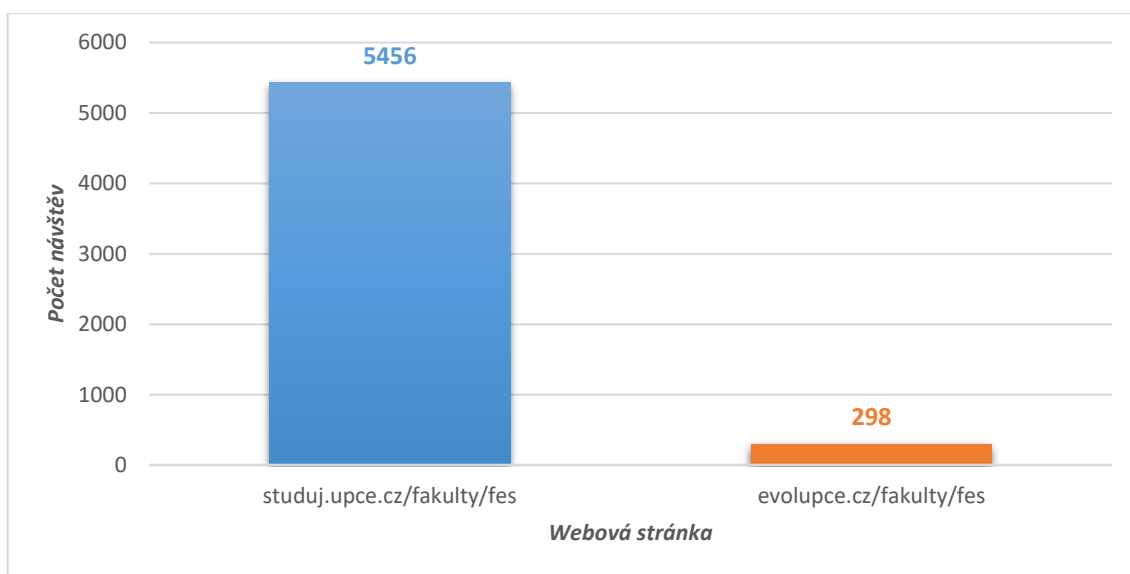
Sledované webové stránky jsou primárně určeny pro uchazeče o studium na Fakultě ekonomicko-správní (FES) Univerzity Pardubice. Návštěvníci na nich mají možnost získat nejrůznější informace o samotné fakultě, naleznou na nich i podrobnosti o jednotlivých oborech, informace o přijímacích řízeních a také termíny přijímacích zkoušek. K dispozici jsou i další důležité termíny, například konání dnu otevřených dveří či nejpozdější možnost podání přihlášky ke studiu na fakultě.

Mým záměrem bylo zpracovávat bakalářskou práci v nástroji GA, ke kterému mi bohužel nebyl udělen přístup. Byla mi zpřístupněna pouze data vygenerovaná za období od 1. září 2017 do 20. března 2018 ve formátu .xlsx. Získaná data jsou zpracována pomocí programu Microsoft Excel, verze 2016. Pro porozumění nástroji GA jsem využil volně zpřístupněný ukázkový účet, dostupný na oficiálních stránkách služby GA, ve kterém jsem si vyzkoušel práci s nástrojem. Součástí práce jsou také grafické výstupy vytvořené v programu ArcGIS Desktop 10.5.

### 3.1 Analýza návštěvnosti

Sledování návštěvnosti webu je jednou z nezákladnějších metrik, z tohoto důvodu jsem ji vybral jako první. Pro majitele stránek je tato metrika zcela zásadní, protože vidí, jaký dosah jeho stránky mají.

Obrázek 8 znázorňuje srovnání celkové návštěvnosti obou stránek za sledované období. Na webových stránkách [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) proběhlo od 1. září 2017 do 20. března 2018 celkově 5 456 návštěv. Oproti tomu na stránkách [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes) to bylo pouze 298 návštěv, tedy více než osmnáctinásobně méně.



**Obrázek 8:** Celkový počet návštěv webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) a [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes)

*Zdroj: vlastní zpracování*

#### 3.1.1 Měsíční návštěvnost

Analýza měsíční návštěvnosti sledovaných webových stránek umožňuje sledovat měsíce, ve kterých návštěvníci web v největší míře navštěvovali.

Tabulka 1 a Obrázek 9 ukazují, že na stránkách [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) nejvíce návštěv proběhlo v únoru, bylo jich 1 396. Naopak nejnižší návštěvnost, pouhých 361 návštěv, byla v prosinci roku 2017.

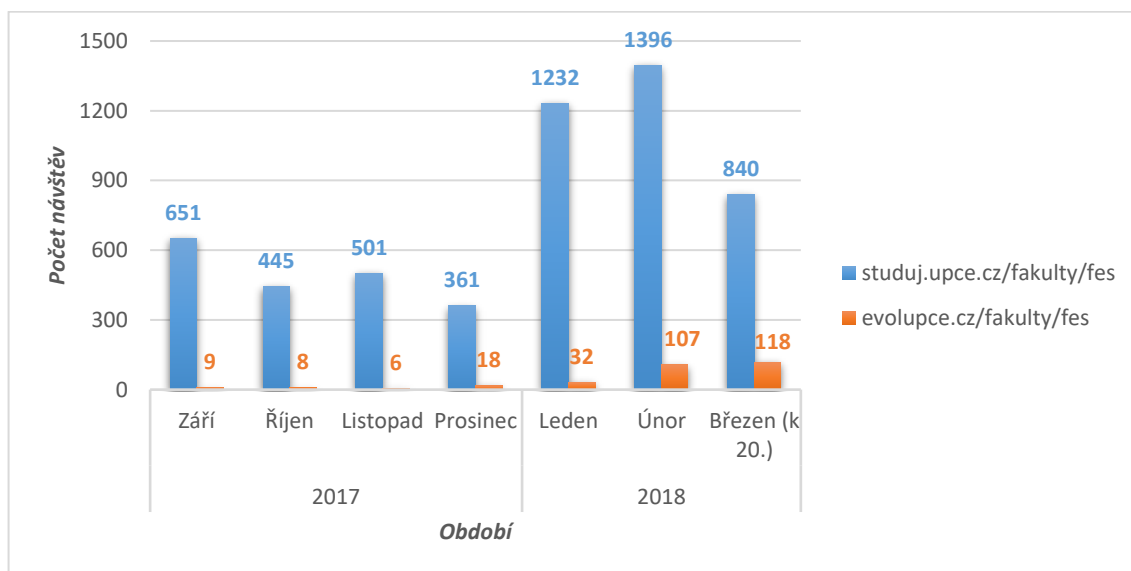
Webové stránky [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes) vykazovaly nejvyšší návštěvnost v březnu roku 2018 s 118 návštěvami. Bohužel toto číslo je irelevantní, a to z důvodu, že sledování probíhalo do 20. března 2018, zpracovaná data za březen tak nejsou kompletní. Nejnižší návštěvnost byla v listopadu 2017, kdy web zaznamenal pouze 6 návštěv.

U obou těchto sledovaných webů je nepřehlédnutelný fakt, že se po novém roce návštěvnost několika násobně zvýšila. Důvodem tohoto faktu je s největší pravděpodobností skutečnost, že studenti středních škol zakončující středoškolské vzdělávání si začali získávat informace o vysokých školách a rozhodovali se, kam zašlou své přihlášky.

**Tabulka 1: Měsíční návštěvnost**

Období		Webová stránka	
Rok	Měsíc	studuj.upce.cz/fakulty/fes	evolupce.cz/fakulty/fes
2017	Září	651	9
	Říjen	445	8
	Listopad	501	6
	Prosinec	361	18
2018	Leden	1 232	32
	Únor	1 396	107
	Březen (k 20.)	840	118

*Zdroj: vlastní zpracování*

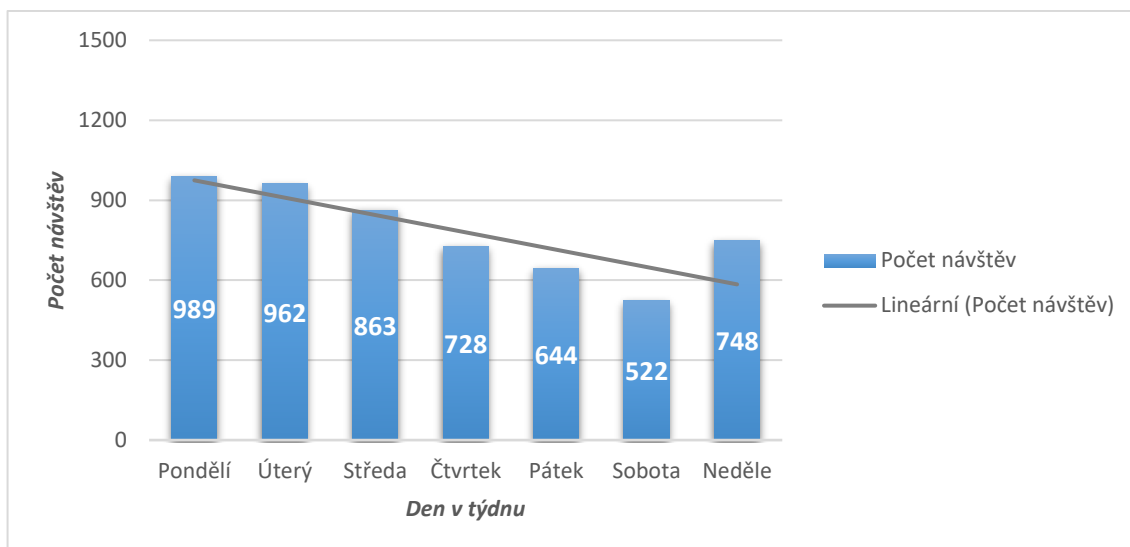


**Obrázek 9: Porovnání návštěvnosti v jednotlivých měsících**

*Zdroj: vlastní zpracování*

### 3.1.2 Denní návštěvnost

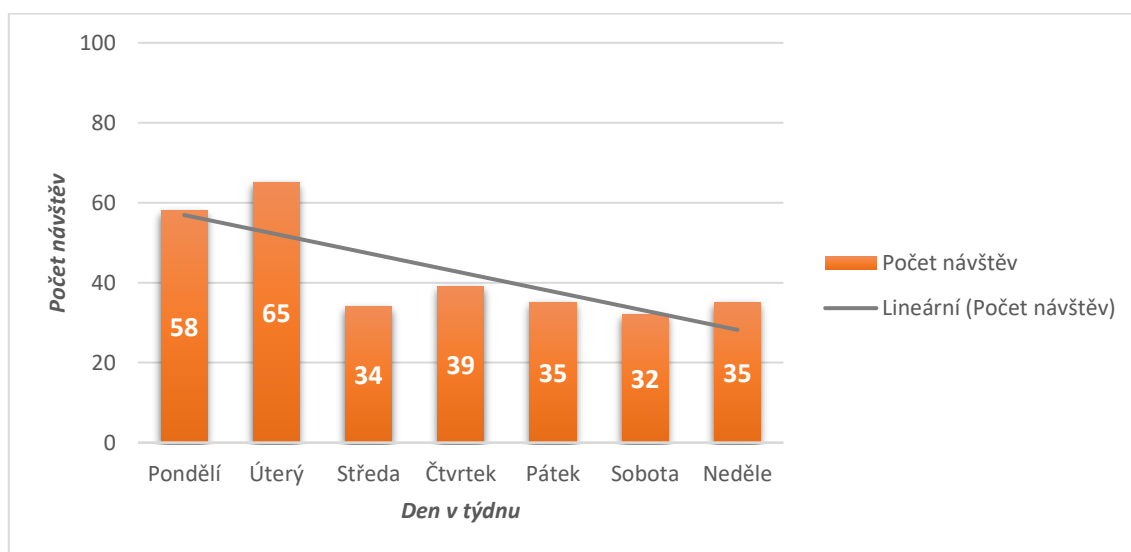
Výsledek denní analýzy návštěvnosti webové stránky [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) je zobrazen na Obrázku 10. Můžeme si všimnout, že nejnavštěvovanější jsou tyto stránky v pondělí a úterý. Na těchto stránkách proběhlo tyto dny shodně více jak 950 návštěv. Následující dny je trend návštěvnosti klesající.



Obrázek 10: Graf popisující návštěvnost [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) v jednotlivých dnech týdne

*Zdroj: vlastní zpracování*

Na Obrázku 11 je zobrazena denní návštěvnost webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes). Nejčastěji se návštěvníci připojují v úterý, kdy proběhlo celkem 65 návštěv. V pondělí proběhlo návštěv 58. Návštěvnost je i na této stránce nejvyšší první dny pracovního týdne. Následující dny je trend návštěvnosti klesající.



Obrázek 11: Graf popisující návštěvnost [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes) v jednotlivých dnech týdne

*Zdroj: vlastní zpracování*

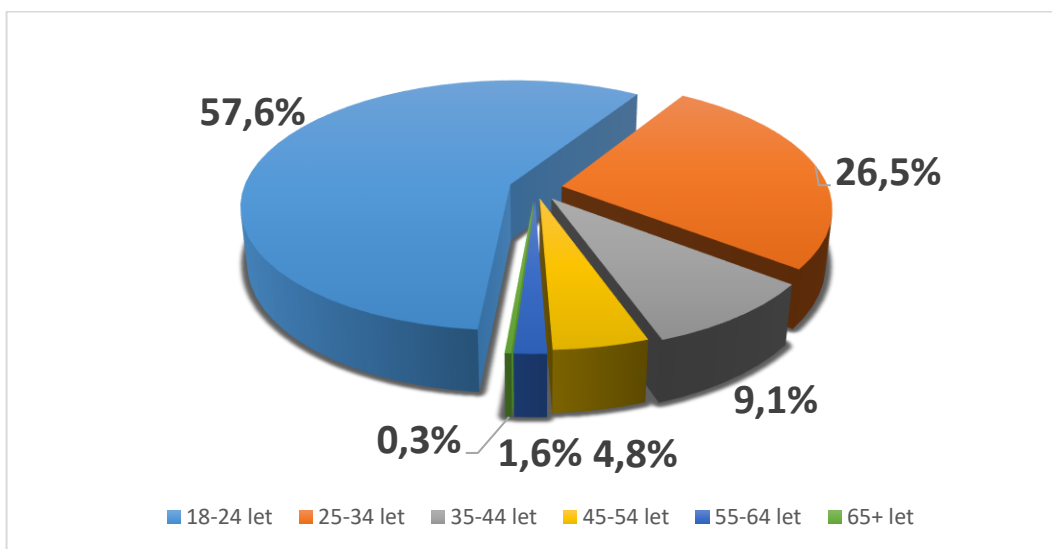
## 3.2 Analýza demografických údajů

### 3.2.1 Věkové kategorie

Sledování věku návštěvníků patří k důležitým metrikám, které je potřeba sledovat. Obecně lze na základě této metriky přizpůsobovat obsah webu návštěvníkům tak, aby jednotlivé věkové skupiny našly na stránkách to, proč se webovou stránku rozhodly navštívit.

Analýza věku návštěvníků webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) je provedena ze vzorku 2 971 návštěv, u kterých nástroj GA zjistil tuto hodnotu.

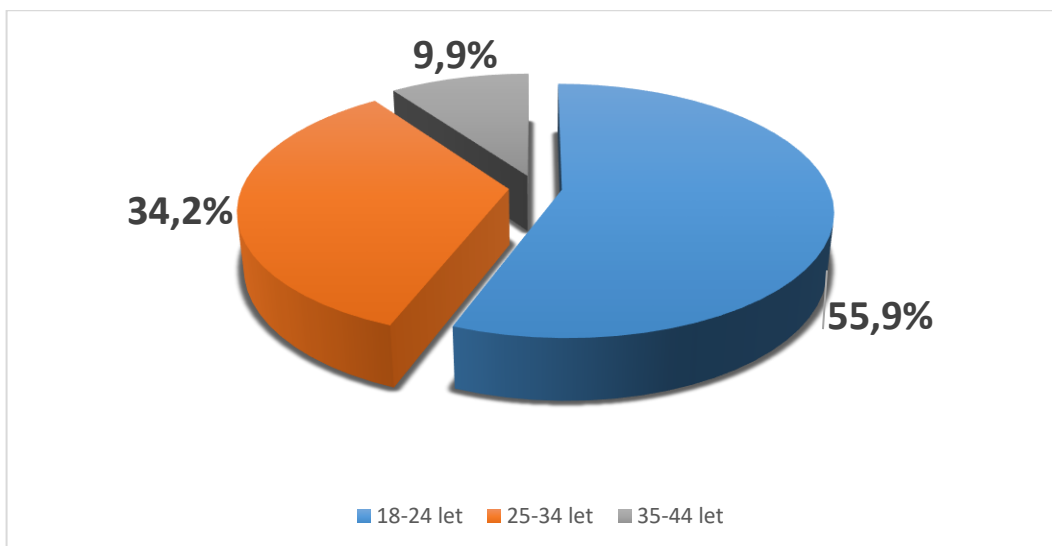
Na Obrázku 12 si lze všimnout, že největší zastoupení mezi návštěvami mají lidé ve věku 18-24 let, kteří se podílí 57,6 % na celkové návštěvnosti. Druhý největší podíl na návštěvnosti zastupuje věková kategorie 25-34 let s 26,5 %. Naopak podle očekávání mají nejmenší podíl lidé starší 65 let. Ti se podílí pouze 0,3 % na celkové návštěvnosti webové stránky.



**Obrázek 12:** Graf podílu jednotlivých věkových skupin na celkové návštěvnosti webové stránky [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes)

*Zdroj: vlastní zpracování*

Obrázek 13 informuje o podílech jednotlivých věkových kategorií na návštěvnosti webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes). U těchto stránek dokázal nástroj GA zjistit věk u 111 proběhlých návštěv. Největší podíl na návštěvnosti má i na těchto stránkách věková kategorie 18-24 let, a to 55,9 %. O něco méně je zastoupena věková kategorie 25-34 let s 34,2% podílem na návštěvnosti. Další věkovou kategorií je 35-44 let mající podíl 9,9 %. Oproti webovým stránkám [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) se na stránky nepřipojil žádný uživatel z věkových kategorií 45-54 let, 55-64 let a 65+.



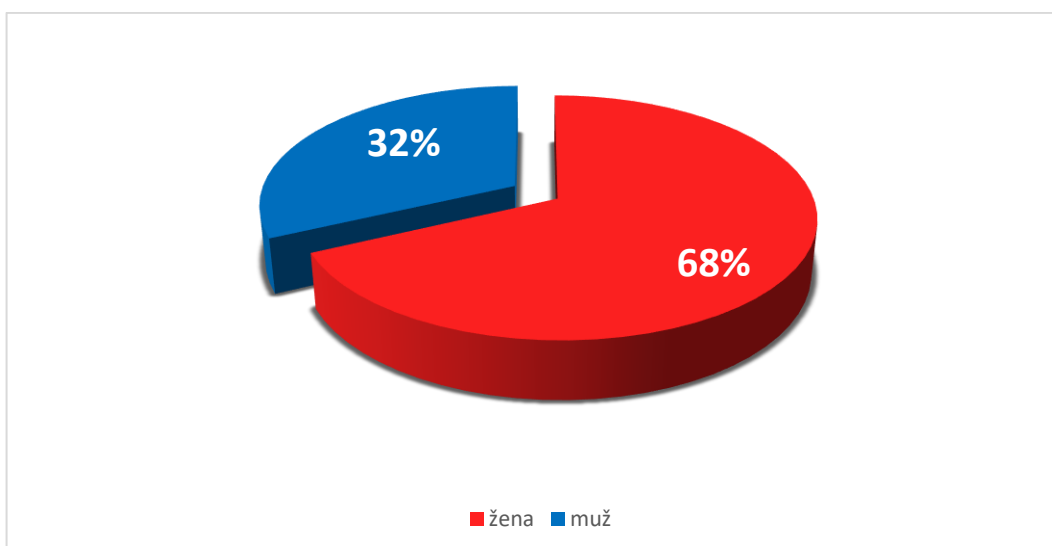
**Obrázek 13:** Graf podílu jednotlivých věkových skupin na celkové návštěvnosti webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes)

*Zdroj: vlastní zpracování*

### 3.2.2 Pohlaví

Analýza návštěvnosti z hlediska pohlaví je u webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) provedena ze vzorku 3 246 návštěv, ze kterých GA dokázal zjistit tyto informace.

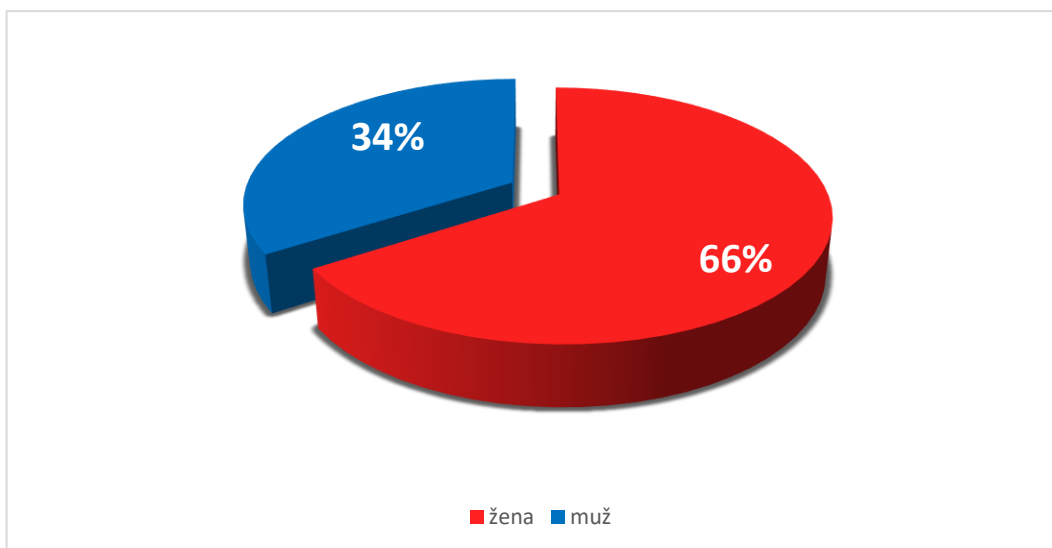
Obrázek 14 znázorňuje podíl návštěvnosti webu z hlediska pohlaví. Na obrázku nelze přehlédnout, že více jak dvě třetiny návštěv, přesněji 68 %, provedly ženy, zatímco podíl mužů je pouhých 32 %.



**Obrázek 14:** Graf podílu pohlaví na celkové návštěvnosti webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes)

*Zdroj: vlastní zpracování*

Datový vzorek webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes), ze kterých dokázal GA získat informaci o pohlaví je 129 návštěv. Podobně jako u analýzy z hlediska pohlaví webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) si na Obrázku 15 můžeme všimnout, že i na těchto stránkách byly dvě třetiny návštěv uskutečněné ženami, zatímco pouze jedna třetina návštěv muži.



Obrázek 15: Graf podílu pohlaví na celkové návštěvnosti webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes)

*Zdroj: vlastní zpracování*

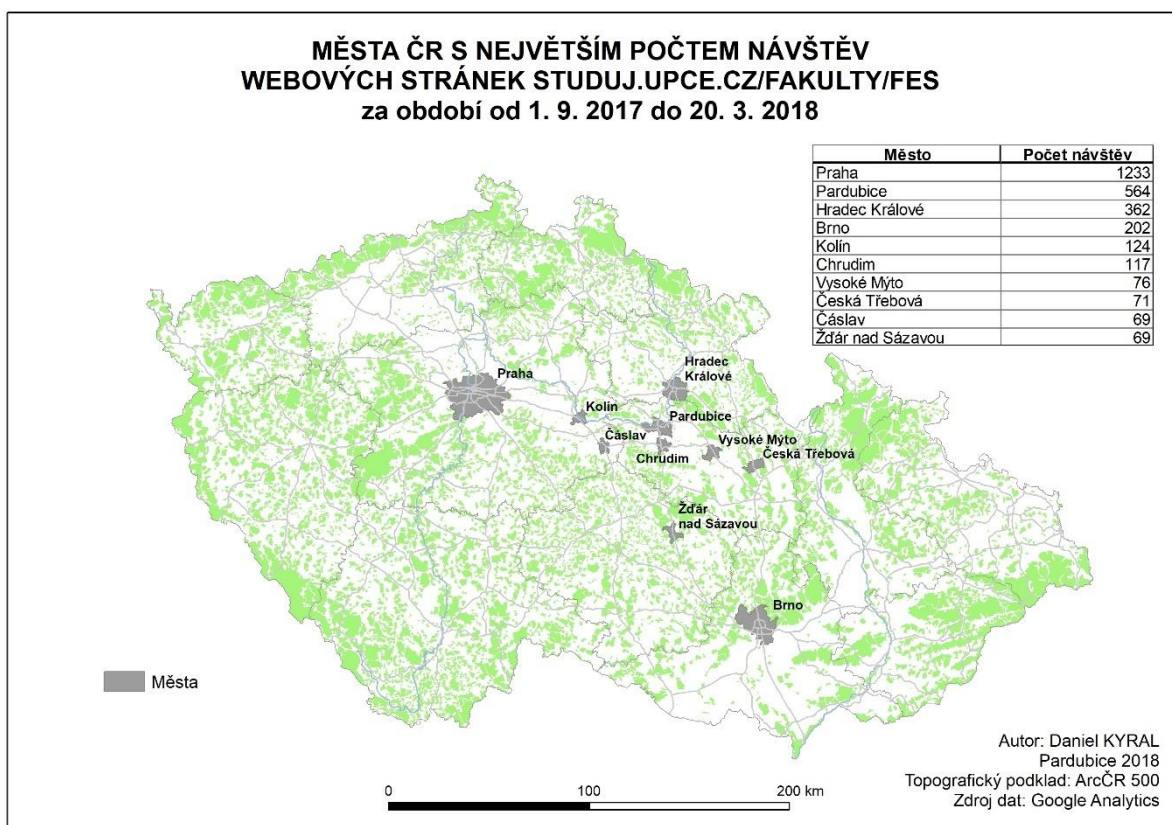
### 3.3 Analýza geografických údajů

#### 3.3.1 Návštěvnost z měst České republiky

Obrázek 16 znázorňuje mapu zobrazující lokalitu deseti měst ČR s největším počtem návštěv webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes). Největší počet návštěv proběhl z Prahy, kde si sledované stránky lidé prohlédli celkem 1 233krát. Znatelně menší počet návštěv byl uskutečněn z Pardubic, tedy města, kde samotná univerzita sídlí. V Pardubicích byly stránky navštíveny 564krát.

Mezi deset měst s největším počtem návštěv stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) patří také Hradec Králové, Brno, Kolín, Chrudim, Vysoké Mýto, Česká Třebová, Čáslav a Žďár nad Sázavou.



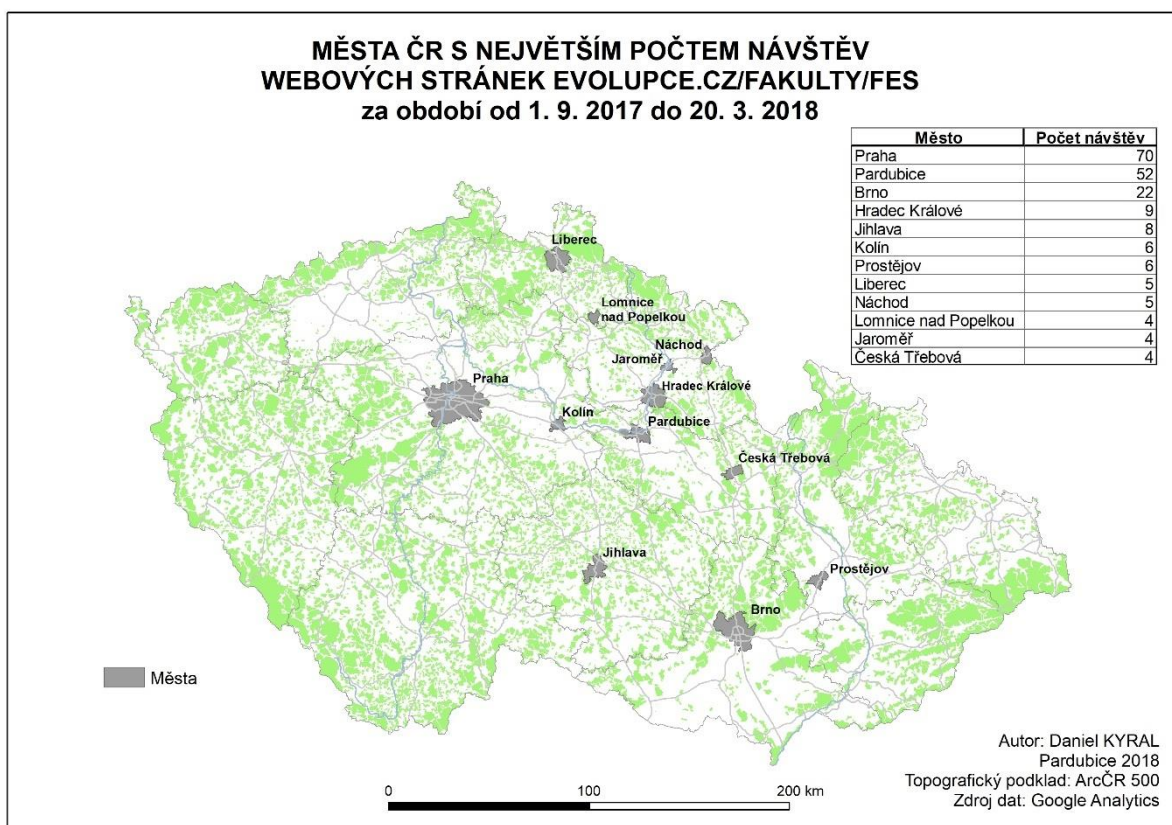


**Obrázek 16:** Mapa měst ČR s největším počtem návštěv webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes)

*Zdroj: vlastní zpracování*

Na Obrázku 17 můžeme vidět dvanáct měst s největším počtem návštěv webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes). Stejně jako u předchozích stránek je nejvíce zastoupená, s počtem 70 návštěv, Praha. O osmnáct návštěv méně bylo zaznamenáno z Pardubic. V Brně na těchto stránkách proběhlo celkem 22 návštěv.

Z devíti dalších uvedených měst nebylo uskutečněno více jak deset návštěv. Mezi tyto města patří Hradec Králové, Jihlava, Kolín, Prostějov, Liberec, Náchod, Lomnice nad Popelkou, Jaroměř a Česká Třebová.



**Obrázek 17:** Mapa měst ČR s největším počtem návštěv webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes

*Zdroj: vlastní zpracování*

### 3.3.2 Návštěvnost z krajů České republiky

Analýza návštěvnosti podle krajů poukazuje na to, z jaké části ČR se lidé o FES nejvíce zajímají a webové stránky navštěvují.

Tabulka 2 informuje o počtu návštěv stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes z jednotlivých krajů. Z celkových 5 237 návštěv z ČR pochází více jak jedna čtvrtina z Pardubického kraje, odkud proběhlo 1 328 návštěv. Vzhledem k faktu, že se univerzita nachází právě v krajském městě zmíněného kraje, je tato hodnota očekávaná.

Překvapivá informace však může být, že druhá největší návštěvnost pochází z hlavního města Prahy, odkud se na webové stránky studuj.upce.cz/fakulty/fes uskutečnilo 1 233 návštěv. Ze sousedních krajů Pardubického kraje stojí za zmínku 959 návštěv z Královehradeckého kraje. Ostatní kraje již nevykazují v porovnání s výše zmíněnými kraji velký počet návštěv.

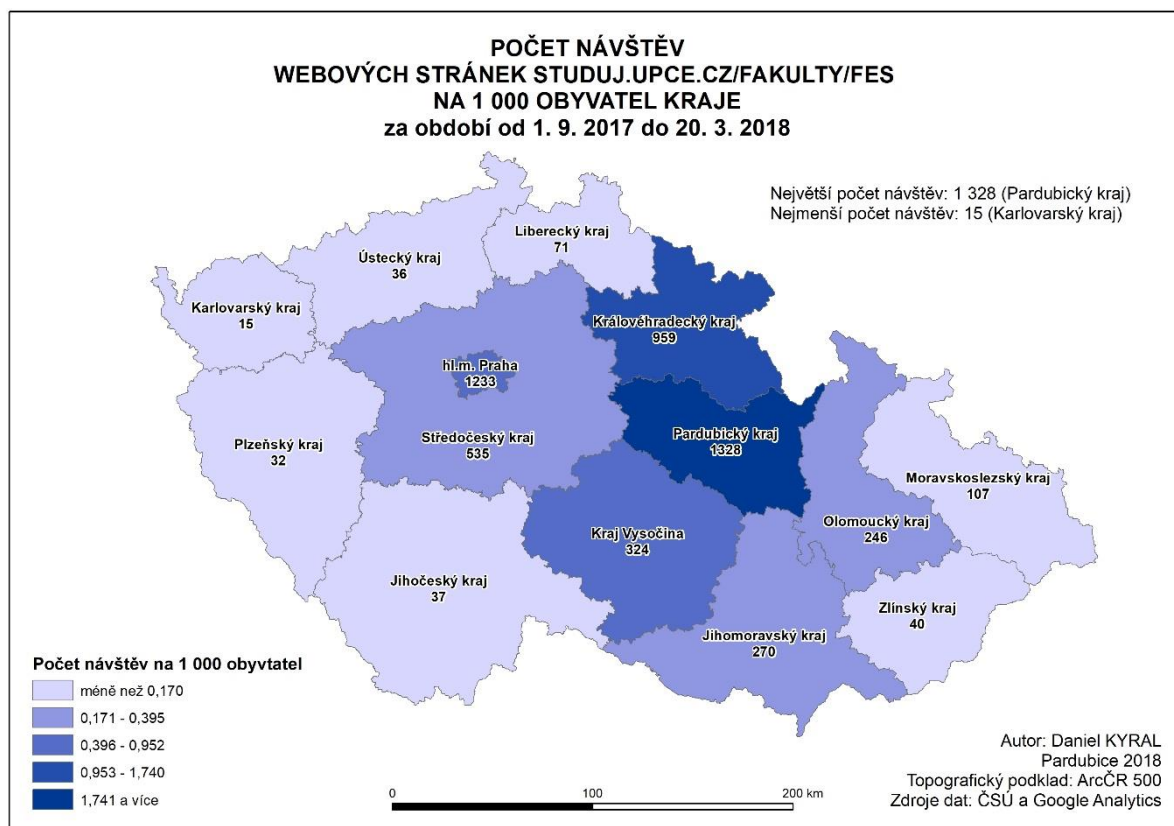
**Tabulka 2: Návštěvnost webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes v jednotlivých krajích ČR**

Název kraje	Počet návštěv
Pardubický kraj	1 328
hl.m. Praha	1 233
Královéhradecký kraj	959
Středočeský kraj	535
Kraj Vysočina	324
Jihomoravský kraj	270
Olomoucký kraj	246
Moravskoslezský kraj	107
Liberecký kraj	75
Zlínský kraj	40
Jihočeský kraj	37
Ústecký kraj	36
Plzeňský kraj	32
Karlovarský kraj	15

*Zdroj: vlastní zpracování*

Data o počtu obyvatel v krajích ČR, která byla použita při tvorbě kartogramů, byla převzata z Českého statistického úřadu. Aktualizována jsou k 31. prosinci 2017.

Obrázek 18 zobrazuje kartogram počtu návštěv webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes přepočtený na 1 000 obyvatel daného kraje.



**Obrázek 18: Kartogram počtu návštěv studuj.upce.cz/fakulty/fes na 1 000 obyvatel kraje**

*Zdroj: vlastní zpracování*

Při přepočtu celkové návštěvnosti webu na ukazatel počtu návštěv na 1 000 obyvatel se pořadí krajů změnilo. Jak si lze všimnout v Tabulce 3, i za přepočtu dat na tento ukazatel patří největší hodnota kraji Pardubickému s 2,562 návštěvami na 1 000 obyvatel. Druhá největší hodnota je zaznamenána v kraji Královéhradeckém, celkem 1,740 návštěv na 1 000 obyvatel. Až třetí je hlavní město Praha s 0,952 návštěvami na 1 000 obyvatel. Následuje Kraj Vysočina, Středočeský kraj, Olomoucký kraj, Jihomoravský kraj, Liberecký kraj, Moravskoslezský kraj, Zlínský kraj, Jihočeský kraj, Plzeňský kraj, Karlovarský kraj a Ústecký kraj.

**Tabulka 3: Počet návštěv webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes na 1 000 obyvatel kraje**

Název kraje	Počet návštěv na 1 000 obyvatel
Pardubický kraj	2,562
Královéhradecký kraj	1,740
hl.m. Praha	0,952
Kraj Vysočina	0,637
Středočeský kraj	0,395
Olomoucký kraj	0,389
Jihomoravský kraj	0,228
Liberecký kraj	0,170
Moravskoslezský kraj	0,089
Zlínský kraj	0,069
Jihočeský kraj	0,058
Plzeňský kraj	0,055
Karlovarský kraj	0,051
Ústecký kraj	0,044

*Zdroj: vlastní zpracování*

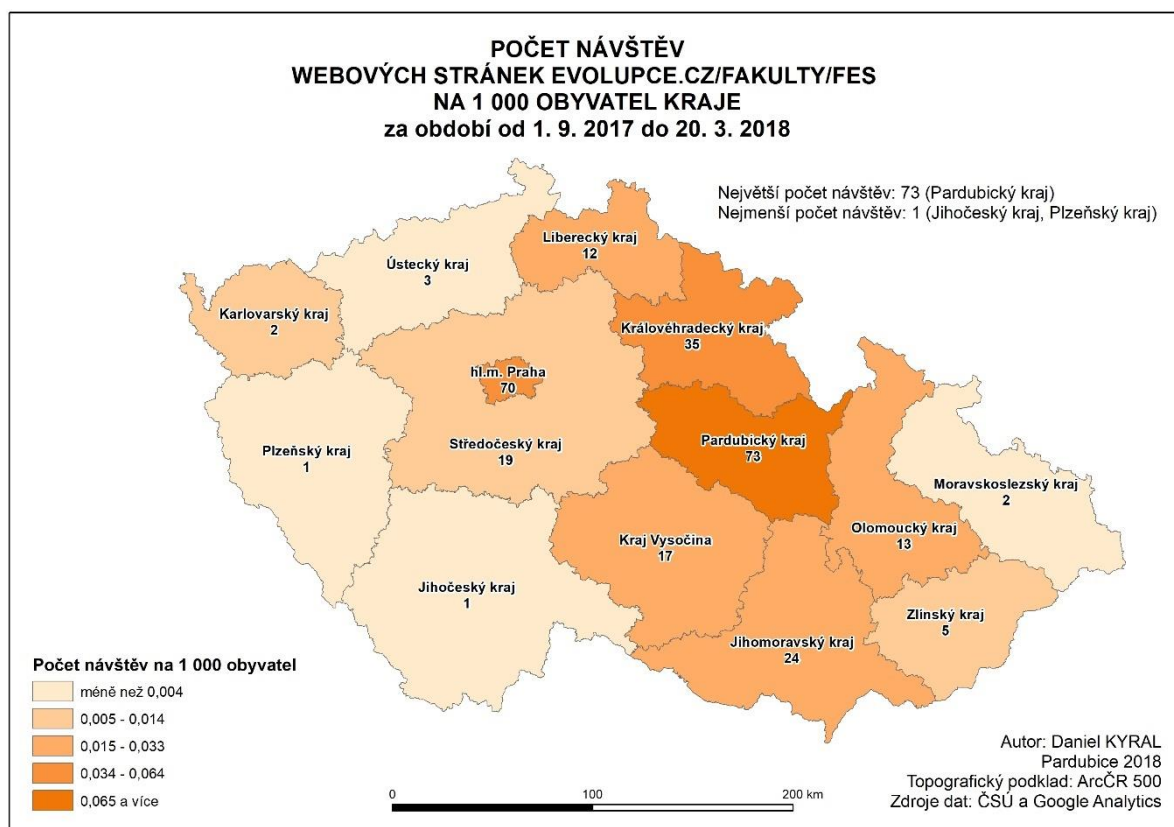
V Tabulce 4 je vypsán počet návštěv webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes) z jednotlivých krajů. Nejvíce návštěv je z kraje Pardubického a hlavního města Prahy. U ostatních krajů je návštěvnost mnohem menší než u předešlých dvou.

**Tabulka 4: Návštěvnost webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes) v jednotlivých krajích ČR**

Název kraje	Počet návštěv
Pardubický kraj	73
hl.m. Praha	70
Královéhradecký kraj	35
Jihomoravský kraj	24
Středočeský kraj	19
Kraj Vysočina	17
Olomoucký kraj	13
Liberecký kraj	12
Zlínský kraj	5
Ústecký kraj	3
Karlovarský kraj	2
Moravskoslezský kraj	2
Jihočeský kraj	1
Plzeňský kraj	1

*Zdroj: vlastní zpracování*

Na Obrázku 19 je kartogram, který nás informuje o počtu návštěv webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes přečtený na 1 000 obyvatel daného kraje.



**Obrázek 19: Kartogram počtu návštěv evolupce.cz/fakulty/fes na 1 000 obyvatel kraje**

*Zdroj: vlastní zpracování*

Tabulka 5 obsahuje informace o počtu návštěv na 1 000 obyvatel webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes v krajích ČR. Největší hodnotu zmíněného ukazatele má Pardubický kraj, a to 0,141 návštěv na 1 000 obyvatel. Ačkoliv i na této stránce je druhá největší celková návštěvnost z hlavního města Prahy, tak při přepočtu dat na již zmíněný ukazatel je druhá největší hodnota zaznamenána z Královéhradeckého kraje, celkem 0,064 návštěv na 1 000 obyvatel. Hodnota ukazatele u hlavního města Prahy je 0,054 návštěv na 1 000 obyvatel.

Sestupně podle hodnoty ukazatele jsou kraje seřazeny následovně: Vysočina, Liberecký kraj, Olomoucký kraj, Jihomoravský kraj, Středočeský kraj, Zlínský kraj, Karlovarský kraj, Ústecký kraj, Plzeňský kraj, Moravskoslezský kraj a Jihočeský kraj.



**Tabulka 5: Počet návštěv webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes na 1 000 obyvatel kraje**

Název kraje	Počet návštěv na 1 000 obyvatel
Pardubický kraj	0,141
Královéhradecký kraj	0,064
hl.m. Praha	0,054
Kraj Vysočina	0,033
Liberecký kraj	0,027
Olomoucký kraj	0,021
Jihomoravský kraj	0,020
Středočeský kraj	0,014
Zlínský kraj	0,009
Karlovarský kraj	0,007
Ústecký kraj	0,004
Plzeňský kraj	0,002
Moravskoslezský kraj	0,002
Jihočeský kraj	0,002

*Zdroj: vlastní zpracování*

### 3.3.3 Návštěvnost ze zahraničí

Univerzita Pardubice patří mezi školy nabízející studijní pobyty v rámci programu Erasmus, tudíž o studium na pardubické univerzitě má zájem také velký počet cizinců. Z toho důvodu jsem analyzoval návštěvnost webových stránek FES nejen z měřítka lokálního, ale i z měřítka globálního.

Na základě předchozí analýzy návštěvnosti z regionů již víme, že z ČR vzniklo 5 237 návštěv webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes). Počty návštěvnosti ze zahraničí se této hodnotě nepřibližují. Ze 40 zahraničních států se nejvíce návštěv uskutečnilo ze Slovenska, celkem 50 návštěv. Druhou zemí, co se do počtu návštěv týče, je Německo s 21 návštěvami.

Mezi další země, ze kterých se uskutečnila návštěva, patří Ukrajina, Velká Británie, Rusko, Spojené Státy Americké, Rakousko, Itálie, Ghana, Indie, Španělsko, Bělorusko, Belgie, Pákistán, Polsko, Bangladéš, Dánsko, Francie, Guinea, Kazachstán, Nizozemsko, Nigérie, Peru, Švýcarsko a Venezuela. Z těchto zemí byla více jak jedna návštěva. Země s pouhou jednou návštěvou jsou Kamerun, Kanada, Demokratická republika Kongo, Chorvatsko, Finsko, Hong Kong, Maledivy, Maroko, Filipíny, Portugalsko, Slovinsko, Srí Lanka, Tchaj-wan a Turecko.

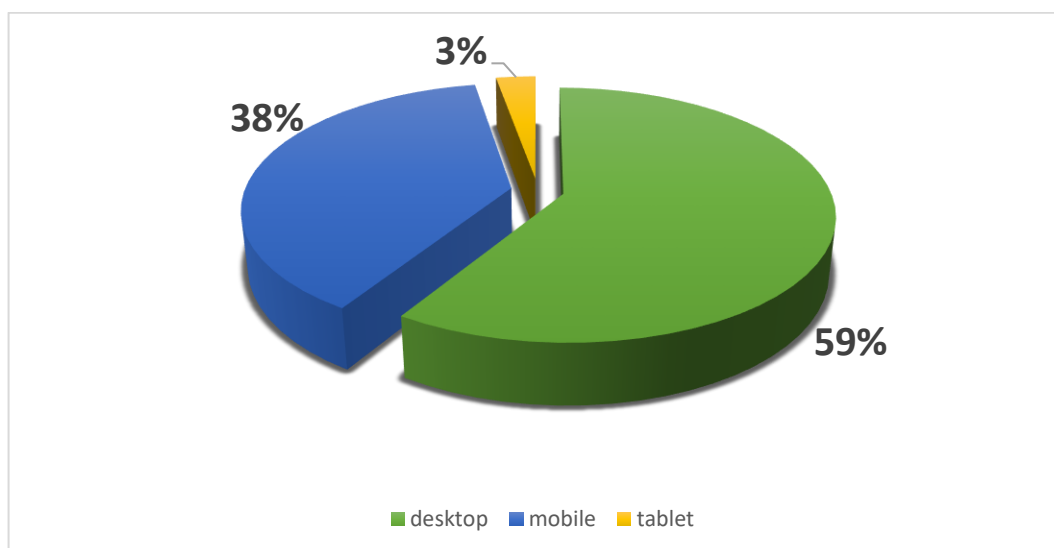
Naopak návštěvnost webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes) ze zahraničních zemí není tak pestrá. Z celkových 298 návštěv pochází pouze 20 ze zahraničí. Mezi zastoupené země patří sestupně Ukrajina, Rusko, Slovensko, Velká Británie, Spojené Státy Americké, Nový Zéland, Kanada a Alžírsko.

### 3.4 Analýza návštěvnosti podle typu zařízení

Google Analytics zaznamenává data ze tří typů zařízení:

- **Desktop**, který značí klasický stolní počítač nebo notebook.
- **Mobile** neboli mobilní telefon.
- **Tablet** označuje přenosný počítač s dotykovou obrazovkou.

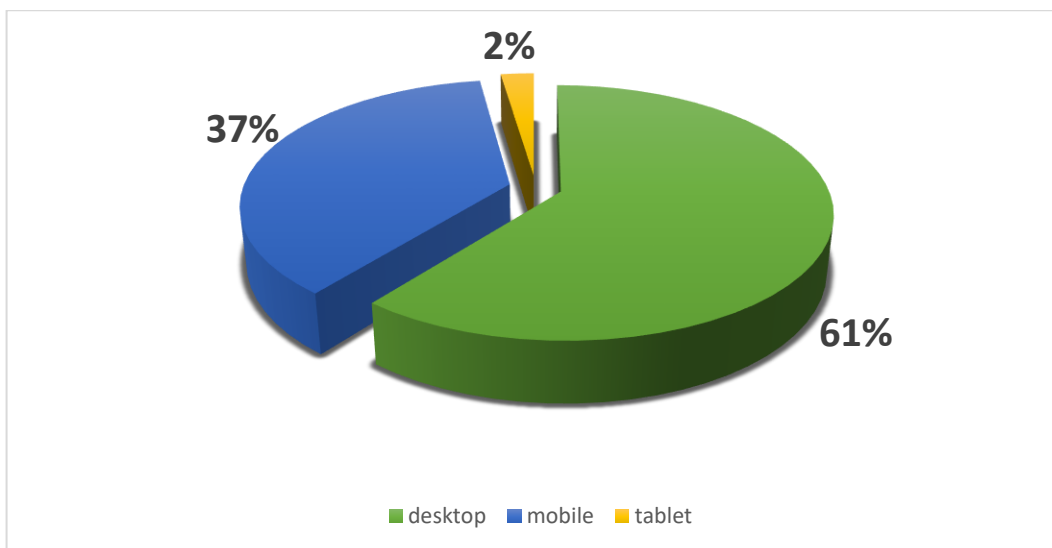
Podíly typů zařízení, přes které vznikla návštěva na webových stránkách [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes), jsou znázorněny na Obrázku 20. Na tomto obrázku si lze všimnout, že se návštěvníci nejvíce připojovali pomocí stolního počítače nebo notebooku. Tento typ zařízení byl využit u 59 % návštěv. Pomocí mobilních telefonů bylo provedeno 38 % návštěv. Nejmenší podíl na návštěvnosti tvoří tablety, přes které se uskutečnily 3 % návštěv.



**Obrázek 20:** Graf podílu jednotlivých typů zařízení na návštěvnosti [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes)

*Zdroj: vlastní zpracování*

Jak si můžeme všimnout na Obrázku 21, webové stránky [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes) se podílem jednotlivých typů zařízení na návštěvnosti moc neliší od stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes). Pomocí zařízení typu desktop bylo uskutečněno 61 % všech návštěv těchto stránek. Mobilní telefony se podílí s 37 %. Pouze 2 % návštěv proběhlo pomocí tabletu.



**Obrázek 21:** Graf podílu jednotlivých typů zařízení na návštěvnosti [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes)

*Zdroj: vlastní zpracování*

## 3.5 Analýza zdrojů a médií návštěv

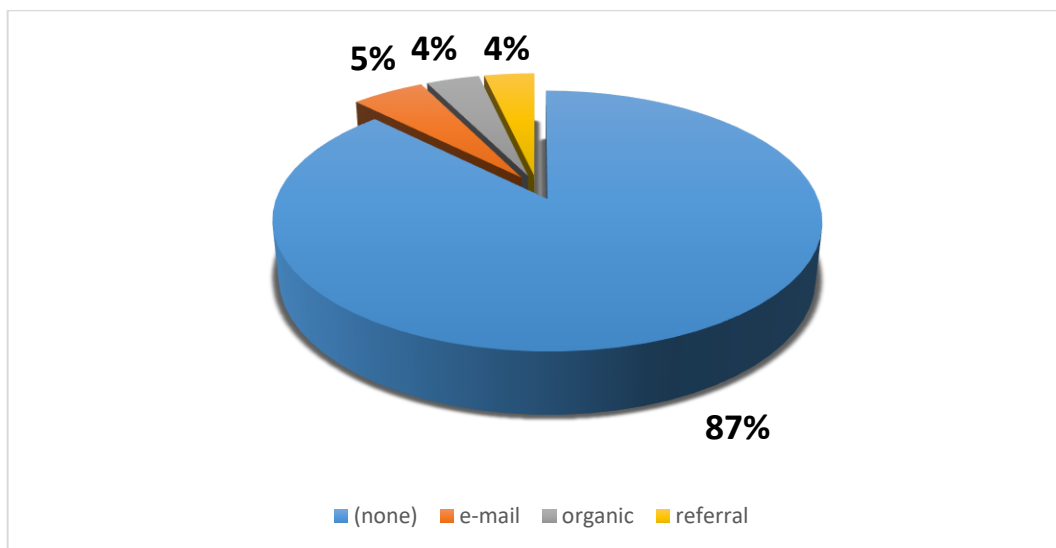
### 3.5.1 Média návštěv

Médium je ukazatel, který informuje o tom, ze kterého internetového kanálu návštěvník na webovou stránku vstoupil.

Obrázek 22 znázorňuje, že se návštěvníci na webovou stránku [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) dostávali ze čtyř kanálů.

Největší zastoupení má kanál (none), 87 %, označující přímé vstupy na webovou stránku, tedy takové, kdy se návštěvník na web dostal pomocí zadané URL adresy do webového prohlížeče nebo proklikem přes záložku oblíbených adres. Druhým nejčastějším vstupním médiem je e-mail s 5 %. E-mail je označení pro vstupy přes rozkliknutí odkazu sledované stránky z e-mailové schránky. Tato e-mailová zpráva s odkazem na stránky byla návštěvníkovi zaslána na základě jeho vyplněné e-mailové adresy na stránkách informujících o jednotlivých oborech. Po 4 % jsou zastoupeny kanály organic a referral. Organic je kanál značící návštěvy z neplacených zdrojů nebo také z výsledků vyhledávání pomocí některého z internetových vyhledávačů. Referral označuje aplikované návštěvy z jiných webů, na kterých se objevuje odkaz právě na webovou stránku [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes).



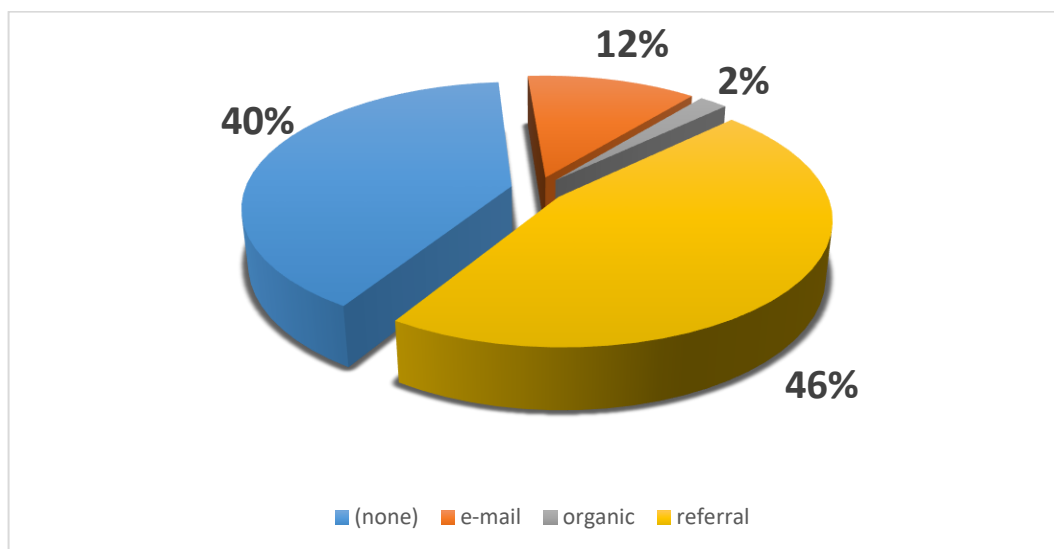


**Obrázek 22:** Graf podílu jednotlivých internetových kanálů na návštěvnosti studuj.upce.cz/fakulty/fes

*Zdroj: vlastní zpracování*

Obrázek 23 znázorňuje přehled podílu vstupních internetových kanálů webových stránek evolupce.cz/fakulty/fes. Můžeme si všimnout, že se podíly jednotlivých kanálů oproti předchozím webovým stránkám výrazně změnily.

Nejrozšířenějším vstupním kanálem je zde referral s 46 %, z čehož vyplývá, že téměř polovina všech návštěv je pomocí odkazů vystavených na jiných webových stránkách. Přímou zadáním URL adresy do webového prohlížeče se na webu uskutečnilo 40 % návštěv. Oproti analýze webu studuj.upce.cz/fakulty/fes z hlediska média návštěvnosti je na těchto stránkách vyšší procento návštěv z E-mailu. Pouze 2% podíl má kanál organic.



**Obrázek 23:** Graf podílu jednotlivých internetových kanálů na návštěvnosti evolupce.cz/fakulty/fes

*Zdroj: vlastní zpracování*

### 3.5.2 Zdroje návštěv

Tabulka 6 zobrazuje podrobnější informace o zdrojích návštěvnosti webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes). V tabulce je vypsáno, z jakých zdrojů nejčastěji uživatelé web navštěvují. Zajímavý je v této tabulce pohled na návštěvnost z internetových vyhledávačů. Návštěvníci vyhledávali a následně se proklikali na webové stránky [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) ze tří vyhledávačů. Nejrozšířenějším z nich je internetový vyhledávač [Google.com](http://Google.com), s velkým odstupem ho následuje vyhledávač [Seznam.cz](http://Seznam.cz) a [Bing](http://Bing).

Důležitým zdrojem návštěv jsou v této době sociální sítě, zejména pak Facebook, který přilákal na sledované stránky značné množství návštěvníků. Na této sociální síti se FES prezentuje svými stránkami, kterými odkazuje své návštěvníky na webové stránky [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) pomocí doménového aliasu [feska.cz](http://feska.cz). Zastoupená je zde i ruská verze amerického Facebooku [Vk.com](http://Vk.com).

Dalšími zdroji návštěv jsou weby poskytující informace o vysokých školách. Patří mezi ně webové stránky [vysokeskoly.cz](http://vysokeskoly.cz), [atlasskolstvi.cz](http://atlasskolstvi.cz) a [kamnavejsku.cz](http://kamnavejsku.cz).

**Tabulka 6: Zdroje a média návštěv webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) (10 záznamů s největším počtem návštěv)**

Zdroj / Médium	Počet návštěv
(direct) / (none)	4 773
OborDoMailu / Email	282
google / organic	180
facebook.com / referral	142
vysokeskoly.cz / referral	24
seznam / organic	21
vk.com / referral	12
atlasskolstvi.cz / referral	10
bing / organic	5
10.0.1.1 / referral	3

*Zdroj: vlastní zpracování*

Tabulka 7 zahrnuje informace o zdrojích návštěvnosti webových stránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes). Návštěvníci těchto stránek nejvíce využívali pro vstup přímé návštěvy, přes které proběhlo 119 návštěv. Početně zastoupený je zde informační web o vysokých školách [vysokeskoly.cz](http://vysokeskoly.cz), který na stránce o fakultě odkazuje právě na webové stránky [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes). Pomocí tohoto odkazu proběhlo celkem 104 návštěv. Zanedbatelný počet návštěv vykazují internetové vyhledávače.

Tabulka 7: Zdroje a média návštěv na webových stránkách [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes)

Zdroj / Médium	Počet návštěv
(direct) / (none)	119
vysokeskoly.cz / referral	104
OborDoMailu / Email	36
facebook.com / referral	29
google / organic	6
10.0.1.1 / referral	2
pragueacademy.ru / referral	1
vk.com / referral	1

Zdroj: vlastní zpracování

### 3.6 Analýza konverzních cílů

Měření konverzních cílů je nejdůležitější metrikou webové analytiky. Mít informaci o tom, kolikrát návštěvníci za sledované období splnili stanovený cíl, je pro majitele webu zcela zásadní. Konverzní cíle se mohou web od webu lišit. Na mnou sledovaných stránkách [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) a [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes) je nastaveno celkem devět, na obou stránkách totožných, konverzních cílů.

Prvním stanoveným konverzním cílem je **shlédnutí alespoň 75 % obsahu webové stránky**. Druhým konverzním cílem je nastaveno **kliknutí návštěvníka stránek na hypertextový odkaz e-mailu**, který se nachází buď na levém okraji nebo v patičce sledovaných webů. Dalším nastaveným cílem je **přehrání videa o fakultě s názvem „FESka zažij vejšku naplno“**, které se nachází na úvodních stranách webových stránek [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes) a [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes). Mezi konverzní cíle patří také **přehrání videa „EVOLUPCE – Univerzita Pardubice – tvoje cesta k cíli“** nacházející se na domovských stránkách obou webů. U [studuj.upce.cz/fakulty/fes](http://studuj.upce.cz/fakulty/fes), je to [studuj.upce.cz](http://studuj.upce.cz) a u podstránek [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes) se video nachází na hlavní stránce [evolupce.cz](http://evolupce.cz). Co se týče videí, je nastaven i konverzní cíl **celkový počet spuštění obou videí**. Šestým cílem je **přihlášení k odběru novinek o oboru**. Jako sedmý cíl je nastaveno **shlédnutí stránky o přijímacím řízení**. Dalším, a velmi důležitým cílem, je **přechod na přihlášku**. Posledním konverzním cílem nastaveném na obou webových stránkách je **více jak pět minut strávených na stránce**.

Tabulka 8 zobrazuje, jakým konverzním poměrem jsou jednotlivé konverzní cíle webové stránky studuj.upce.cz/fakulty/fes splněny.

Největší konverzní poměr byl naměřen u cíle zobrazení alespoň 75 % stránky a více jak pět minut strávených na webových stránkách. U prvního zmíněného konverzního cíle je konverzní poměr 62,68 %. Tento údaj značí, že z celkového počtu návštěv jich 3 420 tento cíl splnilo. Konverzní cíl strávení více jak pět minut na stránce byl splněn s konverzním poměrem 34,31 %.

Velmi malý konverzní poměr byl zaznamenán u důležitého cíle, a to přechodu na přihlášku, který je u webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes splněn pouze sedmkrát, což je procentuálně pouhých 0,13 % ze všech návštěv.

Nepatrný konverzní poměr je také u přehrání obou videí, která slouží jakožto propagace FES a Univerzity Pardubice.

U ostatních cílů je výsledek uskutečněných konverzí nulový nebo velmi nepatrný.

**Tabulka 8: Konverzní cíle a jejich konverzní poměr na webových stránkách studuj.upce.cz/fakulty/fes**

Konverzní cíl	Konverzní poměr	Počet návštěv s konverzí
Zobrazení alespoň 75 % stránky	62,68 %	3 420
Kliknutí na e-mail	0,15 %	8
Přehrání videa "FESka zažij vejšku"	1,45 %	79
Přehrání videa "EVOLUPCE – Univerzita Pardubice – tvoje cesta k cíli"	0,09 %	5
Přehrání videí	1,52 %	83
Přihlášení k odběru novinek	0	0
Prohlédnutí stránky o přijímacím řízení	0	0
Přechod na stránku s přihláškou	0,13 %	7
Více než 5 minut na stránce	34,31 %	1 872

*Zdroj: vlastní zpracování*

Tabulka 9 poukazuje na to, že stejně, jako tomu je u předešlé analýzy webových stránek studuj.upce.cz/fakulty/fes z hlediska konverzních cílů, je i u stránek evolupce.cz/fakulty/fes nejvíce konverzí splněno u konverzních cílů zobrazení alespoň 75 % stránky a více jak pět minut strávených na stránce. První ze zmíněných konverzních cílů byl splněn 136krát s konverzním poměrem 45,64 %. Více jak pět minut na stránce bylo splněno s konverzním poměrem 40,60 % u 121 z celkových 298 návštěv. Ostatní konverzní cíle nebyly splněny vůbec, nebo ve velmi malém množství.

**Tabulka 9: Konverzní cíle a jejich konverzní poměr na webových stránkách [evolupce.cz/fakulty/fes](http://evolupce.cz/fakulty/fes)**

Konverzní cíl	Konverzní poměr	Počet návštěv s konverzí
Zobrazení alespoň 75 % stránky	45,64 %	136
Kliknutí na e-mail	0,00 %	0
Přehrání videa "FESka zažij vejšku"	1,01 %	3
Přehrání videa "EVOLUPCE – Univerzita Pardubice – tvoje cesta k cíli"	0	0
Přehrání videí	1,01 %	3
Přihlášení k odběru novinek	0	0
Prohlédnutí stránky o přijímacím řízení	0	0
Přechod na stránku s přihláškou	0,00 %	0
Více než 5 minut na stránce	40,60 %	121

*Zdroj: vlastní zpracování*

## ZÁVĚR

Cílem této práce bylo analyzovat data z mikrostránek, dostupných z domén <https://studuj.upce.cz/fakulty/fes> a <http://www.evolupce.cz/fakulty/fes>, určených pro uchazeče o studium na Fakultě ekonomicko-správní, a následné vyhodnocení a vizualizace výsledků včetně charakteristiky služby Google Analytics.

Analyzovaná data byla vygenerována pomocí nástroje Google Analytics a jejich zpracování bylo provedeno v programu Microsoft Excel 2016 a ArcGIS Desktop 10.5. V těchto programech bylo možné výsledky analýzy interpretovat do grafických výstupů v podobě grafů, tabulek a map.

První kapitola vysvětluje, co je to webová analytika, a jaké pojmy s ní souvisejí. Vysvětlení bylo důležité uvést pro správné pochopení následujících částí práce.

Druhá kapitola se zaměřuje na nástroj Google Analytics. Je v ní uveden popis a charakteristika nástroje. Je popsán způsob sběru dat nebo typy dat, které nástroj využívá. Detailně je vysvětleno také samotné uživatelské rozhraní, zejména to, co se skrývá pod jednotlivými záložkami hlavního menu nástroje. V závěru je vysvětlena segmentace dat a výběr časového rozmezí.

Poslední kapitola se věnuje analýze dat získaných z webových stránek <https://studuj.upce.cz/fakulty/fes> a <http://www.evolupce.cz/fakulty/fes>, které shodně fungují jako mikrostránky Fakulty ekonomicko-správní. Během analýzy bylo zjištěno, že se na webových stránkách <https://studuj.upce.cz/fakulty/fes> uskutečnilo 18krát více návštěv než na stránkách <http://www.evolupce.cz/fakulty/fes>. Podíly ostatních sledovaných metrik nevykazují mezi sledovanými webovými stránkami nijak velké rozdíly.

Po provedení analýzy a splnění stanovených cílů na základě dostupných dat jsem došel k závěru, že jsou webové stránky <https://studuj.upce.cz/fakulty/fes> pro návštěvníky (uchazeče o studium na Fakultě ekonomicko-správní) dostupnější i z toho důvodu, že se na ně lze dostat pomocí lehce zapamatovatelných doménových aliasů [feska.cz](http://feska.cz) resp. [www.feska.cz](http://www.feska.cz). Na alias [feska.cz](http://feska.cz) odkazuje i stránka Fakulty ekonomicko-správní na sociální síti Facebook, která na webové stránky přilákala velké množství návštěvníků.

Otázkou je, zda využívat doménu <http://www.evolupce.cz/fakulty/fes>, a to z důvodu její nízké návštěvnosti. Osobně bych se zaměřil pouze na provoz webových stránek <https://studuj.upce.cz/fakulty/fes>, které jsou mezi návštěvníky mnohem více využívány.

## POUŽITÁ LITERATURA

- [1] Atribuce. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://support.google.com/analytics/answer/6086134?hl=cs>
- [2] BRUNEC, Jan. *Google analytics*. Praha: Grada Publishing, 2017. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-271-0338-6.
- [3] CLIFTON, Brian. *Google Analytics: podrobný průvodce webovými statistikami*. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-802-5122-310.
- [4] Čo je Google Analytics. *Triad Advertising Blog* [online]. 2011 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://blog.triad.sk/marketingovy-slovník/co-je-google-analytics/>
- [5] Google Analytics – základní přehled. *Vizus* [online]. 2014 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://www.vizus.cz/spoluprace/knowhow/google-analytics-zakladni-prehled/>
- [6] Google Analytics Developer Branding Guidelines & Policies. *Developers.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://developers.google.com/analytics/terms/branding-policy>
- [7] Introduction to ga.js (Legacy). *Developers.google.com* [online]. 2017 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/gajs/>
- [8] JANOUC, Viktor. *Internetový marketing: prosad'te se na webu a sociálních sítích*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2795-7.
- [9] KAUSHIK, Avinash. *Webová analytika 2.0: kompletní průvodce analýzami návštěvnosti*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2964-7.
- [10] Klíčové ukazatele výkonnosti (KPI) – jak sledovat to nejdůležitější. *RobertNemec.com* [online]. 2009 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://robertnemec.com/klicove-ukazatele-vykonnosti-kpi/>
- [11] Konverze. *Adaptic* [online]. 2008 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnícek/konverze/>
- [12] KVAPIL, Luděk. Webová analytika a Google Analytics. *SEOWebmaster.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <http://seowebmaster.cz/webova-analytika-Google-Analytics>
- [13] Nastavení vyhledávání na webu. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://support.google.com/analytics/answer/1012264?hl=cs>

- [14] Nástroje webové analytiky. *Inflow* [online]. 2010 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <http://www.inflow.cz/nastroje-webove-analytiky>
- [15] O přehledech V reálném čase. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://support.google.com/analytics/answer/1638635>
- [16] PARSONS, Noah. The 6 Most Important Web Metrics to Track for Your Business Website. *Bplans.com*[online]. 2013 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://articles.bplans.com/the-6-most-important-web-metrics-to-track-for-your-business-website/>
- [17] Proč se vám vyplatí sledovat webová analytika (web analytics). *RobertNemec.com* [online]. 2009 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://robertnemec.com/proc-sledovat-webova-analytika/>
- [18] Propojení služeb s Google Analytics. *Analytics.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://analytics.google.com/analytics/web/?hl=cs&pli=1#/a54516992w87479473p92320289/admin/integrations/allproducts>
- [19] Přehled Tok chování. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: [https://support.google.com/analytics/answer/2785577?hl=cs&ref\\_topic=2996562](https://support.google.com/analytics/answer/2785577?hl=cs&ref_topic=2996562)
- [20] Přehledy v aplikaci Analytics. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://support.google.com/analytics/answer/3157419?hl=cs>
- [21] Přehledy v aplikaci Analytics. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://support.google.com/analytics/answer/3157419?hl=cs>
- [22] Přehledy v reálném čase. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: [https://support.google.com/analytics/answer/1638637?hl=cs&ref\\_topic=1638563](https://support.google.com/analytics/answer/1638637?hl=cs&ref_topic=1638563)
- [23] Rychlost webu. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: [https://support.google.com/analytics/answer/1205784?hl=cs&ref\\_topic=1282106](https://support.google.com/analytics/answer/1205784?hl=cs&ref_topic=1282106)



- [24] SEDLÁČEK, Tom. Co je konverzní poměr—podrobně a do detailu. *Medium.com* [online]. 2016 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://medium.com/@TomSladeczek/co-je-konverzní-poměr-podrobně-a-do-detailu-2cfa2b70fe35>
- [25] SNÍŽEK, Martin a Pavel TREJBAL. Webová analytika v praxi I: Přínosy webové analytiky. *Itbiz.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <http://www.itbiz.cz/clanky/webova-analytika-v-praxi-1-prinosy-webove-analytiky>
- [26] Souhrnné informace o přehledech publika. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://support.google.com/analytics/answer/1012034>
- [27] TONKIN, Sebastian, Caleb WHITMORE a Justin CUTRONI. *Výkonnostní marketing s Google Analytics*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3339-2.
- [28] Trends in plant biodiversity data online. *Phys.org* [online]. 2014 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://phys.org/news/2014-11-trends-biodiversity-online.html>
- [29] Události. *Support.google.com* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: [https://support.google.com/analytics/answer/1033068?hl=cs&ref\\_topic=1033067](https://support.google.com/analytics/answer/1033068?hl=cs&ref_topic=1033067)
- [30] Vícekanálové cesty. *Google.cz* [online]. 2018 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: [https://www.google.cz/intl/cs\\_ALL/analytics/features/multichannel-funnels.html](https://www.google.cz/intl/cs_ALL/analytics/features/multichannel-funnels.html)
- [31] Web Analytics Definitions. *Digital Analytics Association* [online]. 2008 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: [https://www.digitalanalyticsassociation.org/Files/PDF\\_standards/WebAnalyticsDefinitions.pdf](https://www.digitalanalyticsassociation.org/Files/PDF_standards/WebAnalyticsDefinitions.pdf)
- [32] Webdesign a konverzní cíle. *Issa* [online]. 2013 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: <https://www.issa.cz/webdesign-a-konverzni-cile-3.html>