



# Úvod do webové analytiky

Webová analytika, VIKMB20

# O čem to bude dnes

- Představení
- Technické náležitosti
- O webové analytice
- Základní pojmy Google Analytics
- Praktická část

# Představení

# Pavel Šabatka

- Webová analytika
- Improvizační divadlo
- Kolo
- Knihy Dobrovský
- Plzeňský Prazdroj
- T.S.Bohemia
- HARTMANN-RICO
- Brno.cz
- MUNI
- ...



# Teď vy

- Jméno
- Proč tento kurz
- Očekávání



# Technické náležitosti

# Průběh

- 4x blok po 5 hodinách
- Na konci bloku vždy praktická část
- Vlastní notebooky

# Cíle a očekávání

1. Vyznat se v základních pojmech a zkratkách v oboru
2. Umět vyhodnotit úspěšnost jednotlivých kanálů
3. Pochopit chování návštěvníků webu
4. Rozumět principům implementace a konfigurace GA a GTM
5. Ovládat GA na úrovni oficiální certifikace GAIQ



# Obsah hodin

1. Úvod do webové analytiky
2. Práce s Google Analytics
3. Technické řešení měření
4. Vybrané kapitoly z webové analytiky

# Zakončení

## Zápočet

Dle volby jedna z možností:

- Získání certifikátu GA IQ – preferovaná varianta
- Body
  - Zapojení v hodině (0-40 bodů)
  - Zpracování analýzy webu, samostatně (0-30 bodů)
  - Vypracování návrhu měření pro web, v týmu (0-30 bodů)

# Co je webová analytika

„Webová analytika je měření, sběr, sledování a vyhodnocování internetových dat za účelem porozumění a optimalizace webu.“

Wikipedia

# Offline

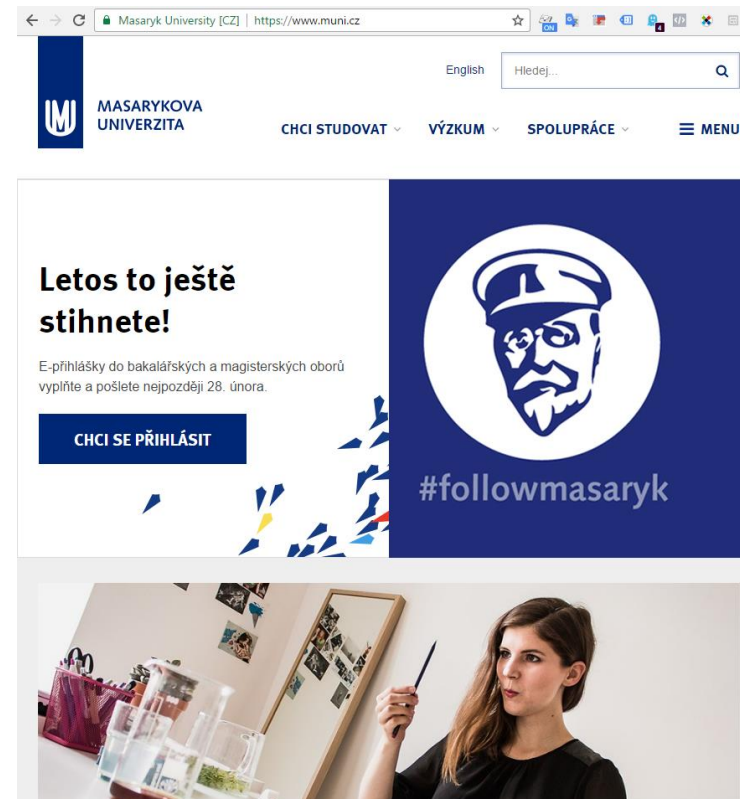
- Pozorování zákazníků
- Dotazování
- Vyhodnocení prodejů



**Je špatně měřitelný, dává ale jasné a srozumitelné informace**

# Online

- Click Stream
- Heatmapy a scroll mapy
- Scroll mapy
- Serverové logy
- Databáze webů
- Online chat
- Dotazníky
- ...



**Velké množství dat, obtížněji interpretovatelné výstupy**

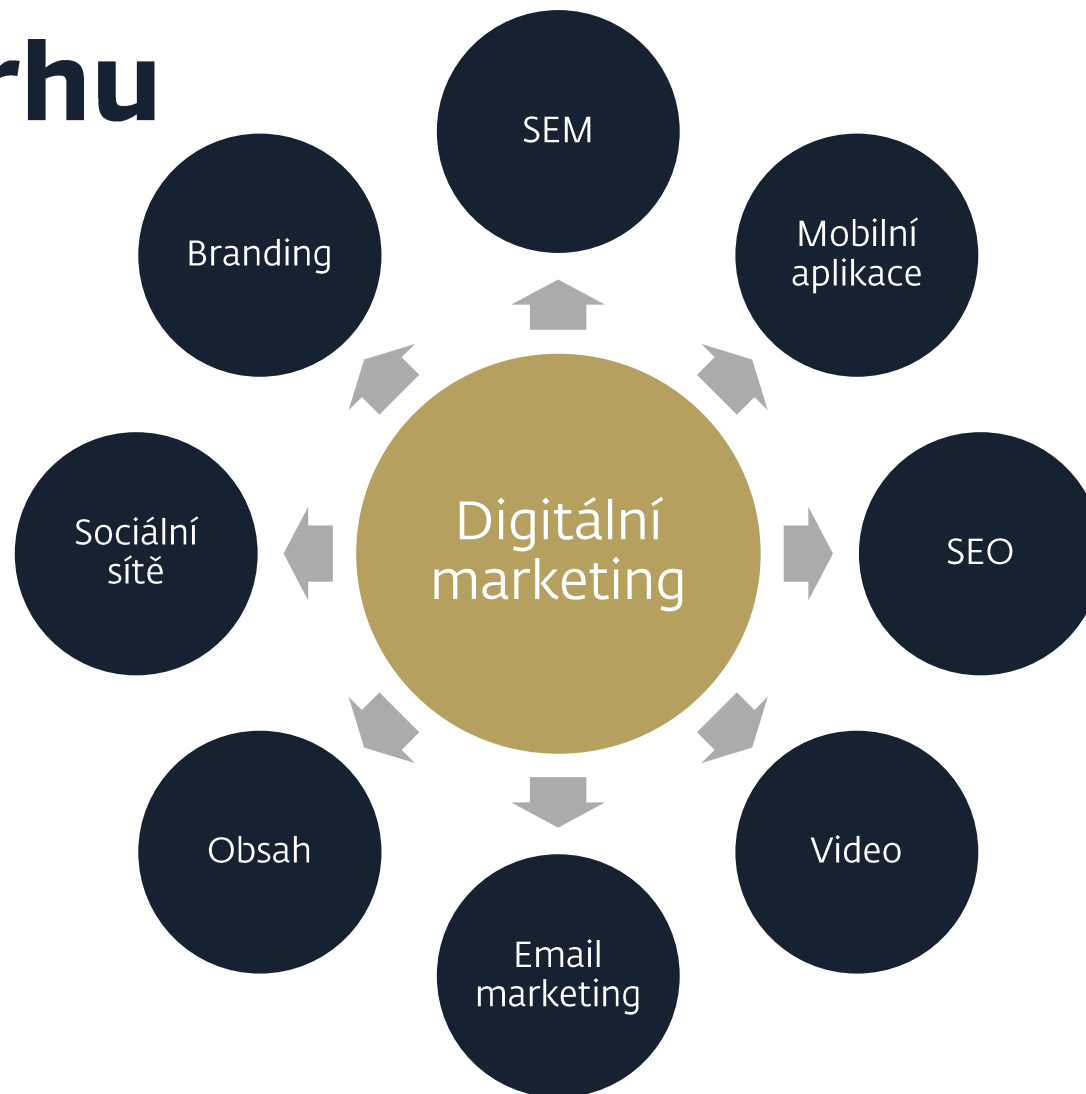


# Cíle

- Větší podíl na trhu
- Větší efektivita
- Snížit náklady
- Data pro řízení firmy

**Za vším jsou peníze**

# Větší podíl na trhu



# Cíle: vyšší efektivita



Vytvoření vazby

Radost z používání

Důvěryhodnost

Použitelnost

Přístupnost

Dostupnost

Nalezitelnost

# Cíle: snížení nákladů

- Přesun akcí na web, např. clientský support
- Snížení nákladů na marketing
- Častěji vracející-se zákazníci

# Kde končí webová analytika

- WA se zabývá pouze daty z webu nebo z online kanálů, nicméně nemá transakční data z CRM, call centra apod.
  - Kampaň přivedla 10 000 návštěvníků, 100 z nich požádalo o demo. Kolik z nich ale nakonec zakoupilo licenci? Vrací se stále na web?
- Lze vyřešit integrací s daty z dalších zdrojů

Heatmapy

Dotazníky

Databáze

Screen recording

Logy

ClickStream



# Heatmaps, scrollmapy, ankety, recording

Hotjar insights interface showing a heatmap on a website page. The page is titled "OP - vydání" (OP - Issuance) and is part of a website for Brno. The heatmap highlights a specific link: "Vydání nového OP" (Issuance of a new OP).

The interface includes a sidebar with navigation options: Site Dashboard, Analysis (Heatmaps, Recordings, Funnels, Forms), BACK (Incoming BETA, Polls, Surveys, Recruiters).

The main content area shows the website structure with a heatmap overlay. The heatmap indicates a high concentration of clicks on the link "Vydání nového OP" under the "Občanské průkazy" (Citizenship Documents) section.

Key elements of the heatmap interface:

- DEVICES:** Desktop 1345, Tablet 125, Mobile 530.
- TYPE:** Click, Move, Scroll.
- Download** button.

The website page content includes:

- Navigation: Úvodní strana | Mapa webu
- Search: Google "Mastní vyhledávání"
- Language: CZ
- Menu: Brno aktuálně, Doprava, Volná místa, Mapy, Potřebuji si vyřídit, Bezpečnost, Úřední d
- Section: **Občan** (highlighted)
- Sub-section: **Správa města** (highlighted)
- Item: **Magistrát města Brna** (highlighted)
- Item: **Úsek organizační** (highlighted)
- Item: **Vydání nového OP** (highlighted)

The heatmap shows a significant click on the "Vydání nového OP" link, with a data point indicating 1 click (0.07%).

Text on the page: "Vydání nového občanského průkazu je třeba předložit dosavadní občanský průkaz, doklad o změně nebo doklad potvrzující nový údaj. V případě, že občan předkládá před vydáním nového občanského průkazu občanský průkaz, vydaný bezprostředně po nabytí státního občanství udělením, je povinen předložit rodný list."

Text on the page: "Nemůže-li občan předložit dosavadní občanský průkaz, je povinen prokázat totožnost a předložit:"

# Úlohy webové analytiky

# Úlohy

- Reporting
  - Získává a zobrazuje data, neřeší ale souvislosti
  - Využití: rychlý manažerský přehled
- Analýza
  - Popisuje jevy
  - Zjišťuje příčiny a souvislosti
- Optimalizace

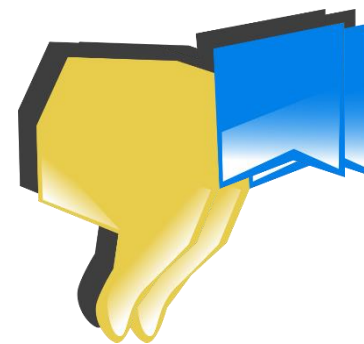
# Google Analytics

# Proč Google Analytics

- Jsou zadarmo
- Jsou rozšířené
  - používá je přibližně 60 až 70 % webů na západě
- Jsou dobré



- Jsou zadarmo
- Jsou rozšířené
  - používá je přibližně 60 až 70 % webů na západě
- Dobré možnosti reportování



- Data vlastní Google
- Neposkytují granulární data
- Uložená data už nejde změnit
- Neposkytují NDA nebo SLA
- Omezené možnosti customizace



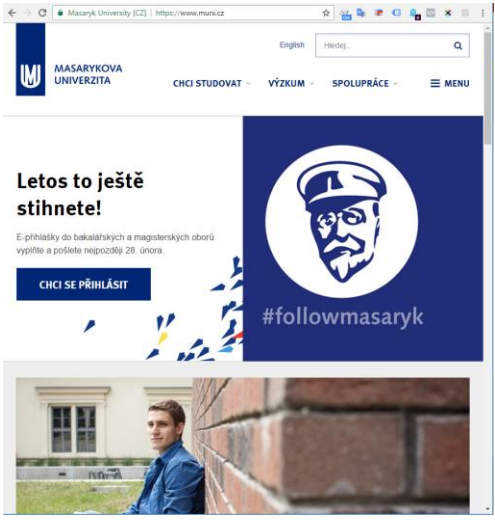
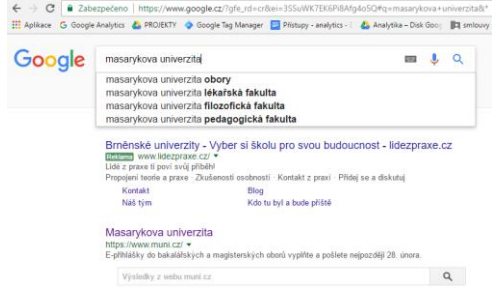
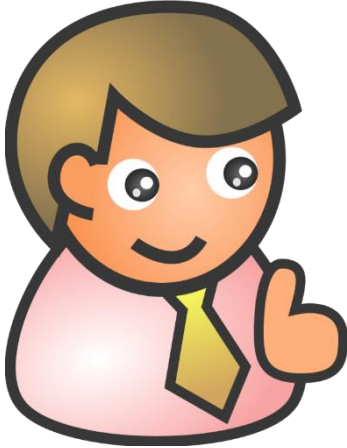
# Vložení Google Analytics

```

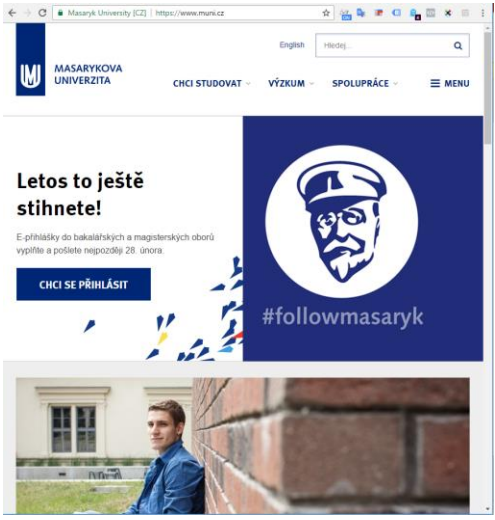
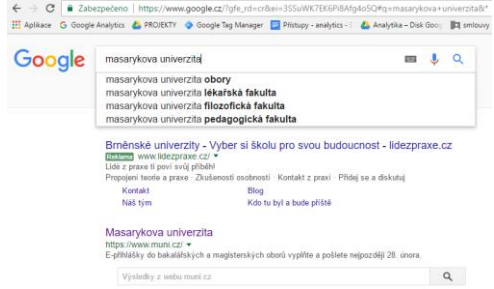
1213 <script type="text/javascript" src="//lgr.cz/js/uni/paticka.js?rr=85"></script>
1214 <div class="counters"><script>Ads.bmone2({13: "98.14.10.33",28: "98.14.10.2",1001: "98.14.15.33",1002: "9
"98.14.18.33",12: "98.14.19.1"});</script>
1215 <div id='bmone2t-98.14.10.33' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.10.33');</script></div>
1216 <div id='bmone2t-98.14.10.2' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.10.2');</script></div>
1217 <div id='bmone2t-98.14.15.33' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.15.33');</script></div>
1218 <div id='bmone2t-98.14.11.3' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.11.3');</script></div>
1219 <div id='bmone2t-98.14.12.33' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.12.33');</script></div>
1220 <div id='bmone2t-98.14.16.33' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.16.33');</script></div>
1221 <div id='bmone2t-98.14.10.1' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.10.1');</script></div>
1222 <div id='bmone2t-98.14.17.33' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.17.33');</script></div>
1223 <div id='bmone2t-98.14.18.33' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.18.33');</script></div>
1224 <div id='bmone2t-98.14.19.1' style='display:none'><script>bmone2n.makeAd('98.14.19.1');</script></div>
1225 <script>bmone2n.moveAd();</script>
1226 </div>
1227 <script>
1228     var gaJsHost = (("https:" == document.location.protocol) ? "https://ssl." : "http://www.");
1229     document.write(unescape("%3Cscript src='" + gaJsHost + "google-analytics.com/ga.js' type='text/javascript'%3E
</script>
1230 <script>
1231 <script>
1232     var pageTracker = _gat._getTracker("UA-8307821-1");
1233     pageTracker._setCampaignCookieTimeout(86400000);
1234     var secondTracker = _gat._getTracker("UA-11837204-1");
1235     secondTracker._setCampaignCookieTimeout(86400000);
1236     var tTracker = _gat._getTracker("UA-18657566-1");
1237 </script>
1238 <script>
1239 try {
1240     pageTracker._setDomainName(".idnes.cz");
1241     pageTracker._setAllowAnchor(true);
1242     pageTracker._setAllowHash(false);
1243     pageTracker._trackPageview();
1244     secondTracker._setDomainName(".idnes.cz");
1245     secondTracker._setAllowAnchor(true);
1246     secondTracker._setAllowHash(false);
1247     tTracker._setDomainName(".idnes.cz");
1248     tTracker._setAllowAnchor(true);
1249     tTracker._setAllowHash(false);
1250     tTracker._trackPageview(Log.pruchody());
1251     } catch(err) {}
1252 </script> <!--**-->
1253 <script>
1254 if(!dataLayer) var dataLayer = [];
1255 if(MujPAS.prihlasen) dataLayer.push({'userType': 'member'});
1256 </script><!-- Analytics: sph -->
1257 <!-- Google Tag Manager -->
1258 <script>if(!dataLayer) var dataLayer = []; if(MujPAS.prihlasen) dataLayer.push({'userType': 'member'});</script>

```

# Jak to funguje



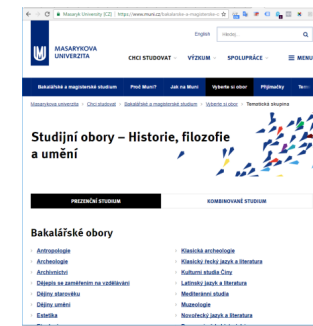
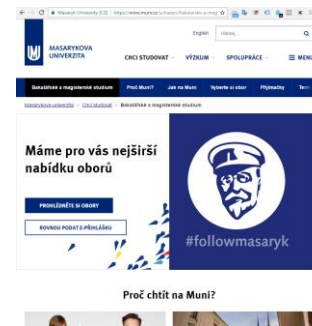
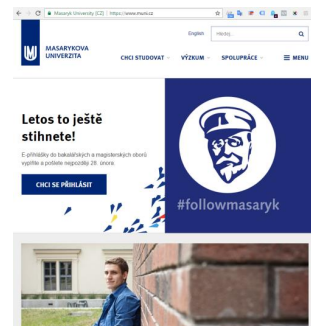
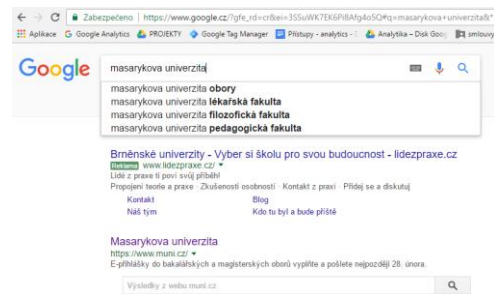
# Jak to funguje



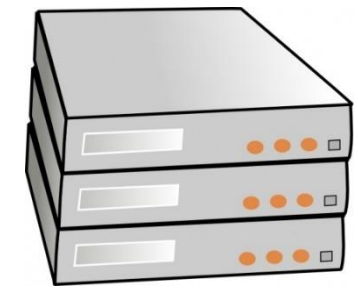
 Google Analytics



# Jak to funguje



 Google Analytics



# Co víme

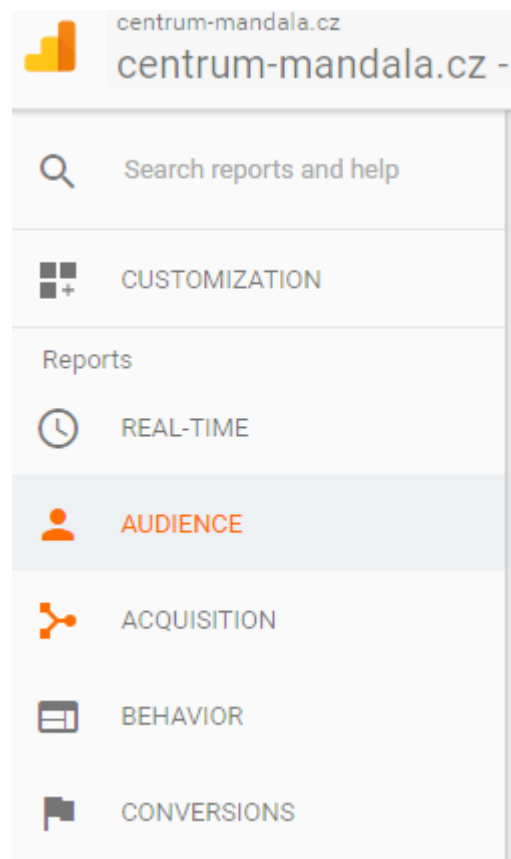
- František přišel na web poprvé
- Použil vyhledávač Google
- Vstoupil na titulní stranu
- Dále zobrazil stránku o studiu a přehled oborů
- Byl na web 5 minut (přibližně, viz dále)
- Celkem viděl 3 stránky
- Neodeslal přihlášku ☹️

# Co víme

- František přišel na web poprvé
  - František je z Brna
  - Použil vyhledávač Google
  - Vstoupil na titulní stranu
  - Dále zobrazil stránku o studiu a přehled oborů
  - Byl na web 5 minut (přibližně, viz dále)
  - Celkem viděl 3 stránky
  - Neodeslal přihlášku ☹️
- Kdo je na webu
- Odkud na web přišel
- Chování na webu
- Konverze



# Menu v Google Analytics



Kdo

Odkud na web přišel

Chování na webu

Konverze

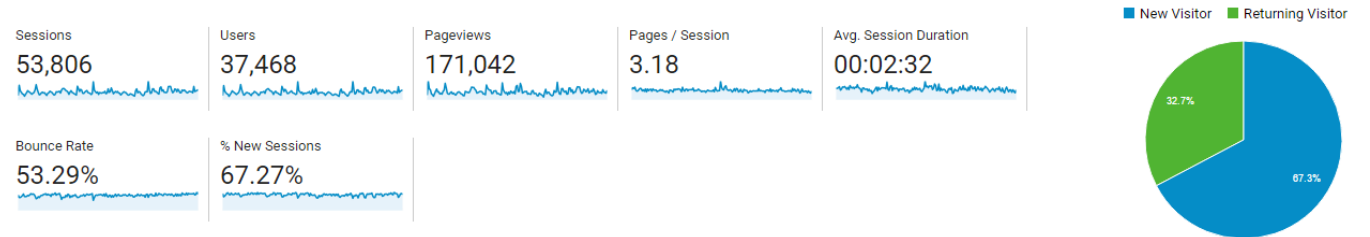
# Základní pojmy

# Dimenze a metriky

- Dimenze
  - Kvalitativní hodnota množiny objektů  
(datum, zařízení, stránka, zdroj návštěvy, kampaň, země,...)
- Metrika
  - Kvantitativní měření – např. počet  
(počet pageviews, nákupů, konverzní poměr, bounce rate,...)

	METRIKY	
DIMENZE		

# Základní pojmy



## → Návštěvy (Sessions)

Doba interakce mezi prohlížečem a webovou stránkou, která končí:

- pokud byl uživatel na webové stránce neaktivní po dobu 30 minut,
- pokud uživatel přišel opětovně na stránku ze zdroje s UTM parametry (vyhledávače, PPC, kampaně),
- na konci dne.

## → Návštěvníci (Users)

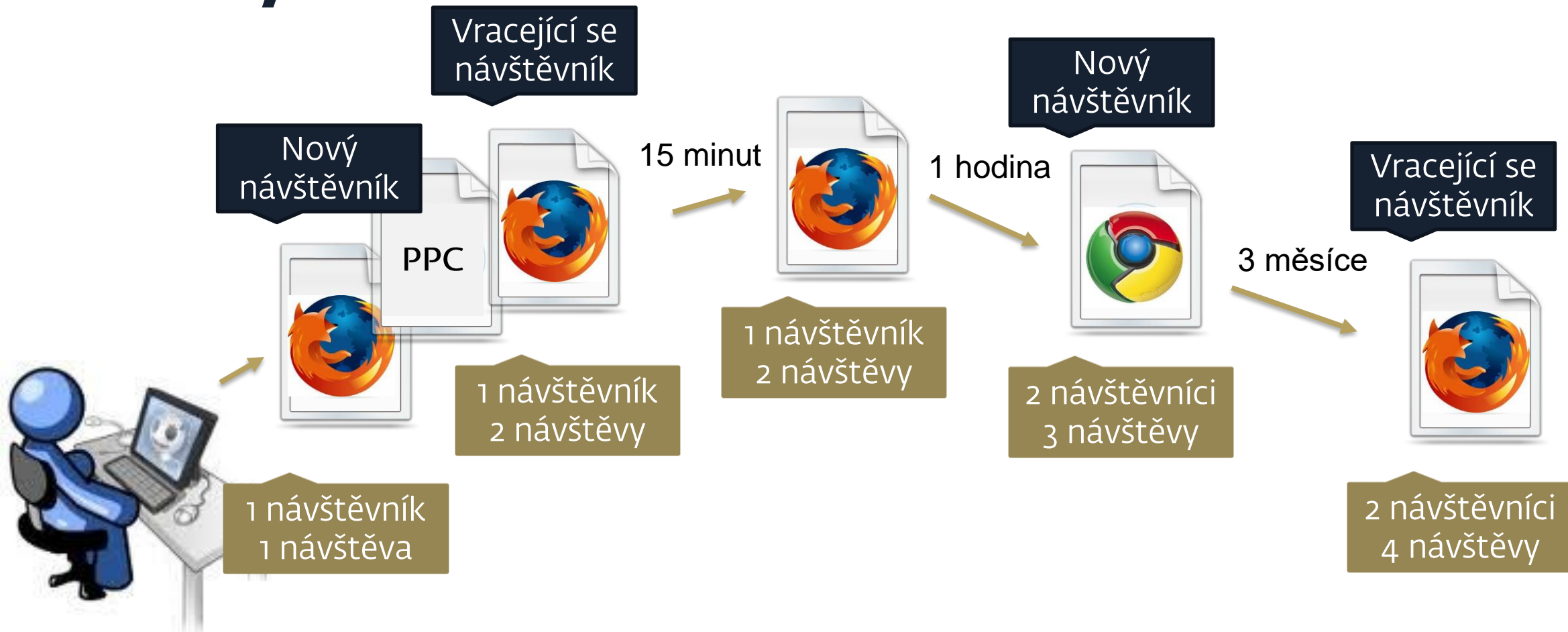
Počet „skutečných lidí“, kteří navštívili web. Informace se v cookies uchovává 2 roky. Zobrazení stránky

## → Nová návštěva

# Návštěvy a cookies

- Nový návštěvník  
Přišel na web poprvé zapsanou cookie `_ga`
- Vracející se návštěvník  
Při příchodu na web už cookie má

# Návštěvy a cookies



# Návštěvy a cookies

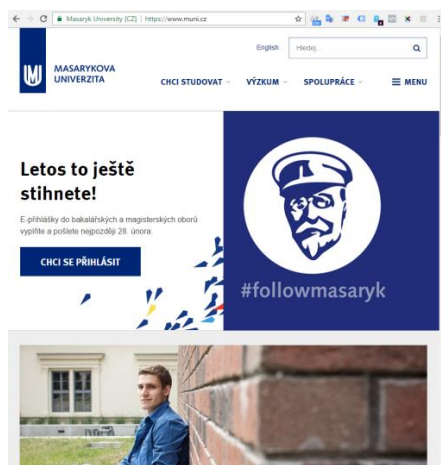
- Návštěva není člověk, ale prohlížeč
- Člověk používá více
  - Prohlížečů
  - Zařízení
- Lidé mažou cookies
- Blokování měření, blokování javascriptu nebo cookies

# Zobrazení stránek

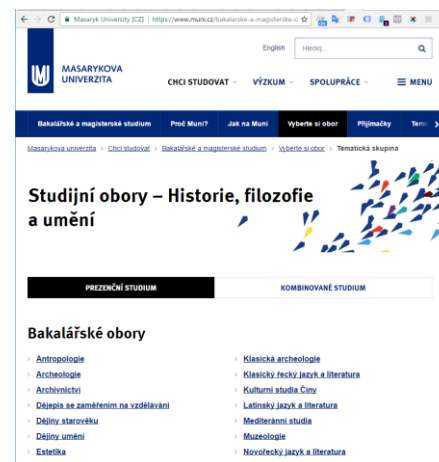
- Zobrazení stránek (Pageviews)
  - Celkový počet zobrazení stránky včetně opětovného načtení: opakovaného zobrazení stránky apod.
- Jedinečné zobrazení stránek (Unique Pageviews)
  - Počet návštěv, během kterých byla daná stránka alespoň jednou zobrazena.



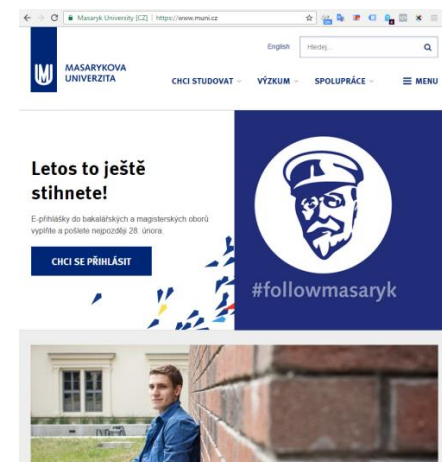
# Zobrazení stránek



1 pageview  
1 unikátní pageview



2 pageviews  
2 unikátní pageviews



3 pageviews  
2 unikátní pageviews

# Události

- Událost
  - Nástroj pro měření akce negenerující pageview
  - Typicky stažení souboru, kliknutí na mailto odkaz, apod.
- Provedení události (Events)
  - Celkový počet provedení dané události opakovaného provedení: kliknutí na tlačítko, stažení souboru apod.
- Jedinečné provedení události (Unique Events)
  - Počet návštěv, během kterých byla daná událost alespoň jednou provedena.

# Bounce, exit

- Míra okamžitého opuštění (Bounce rate)
  - Míra okamžitého opuštění vyjadřuje procento návštěv, které opustily web po zobrazení jediné stránky.
- Míra odchodu (Exit Rate)
  - Míra odchodu představuje procentuální podíl případů, kdy byla stránka poslední zobrazenou stránkou v návštěvě, vzhledem k celkovému počtu zobrazení této stránky.

# Bounce, exit

Den	
Pondělí	Stránka A -> Stránka B -> Stránka C
Úterý	Stránka A
Středa	Stránka B -> Stránka C -> Stránka A
Čtvrtek	Stránka C
Pátek	Stránka A -> Stránka C -> Stránka B

Bounce Rate

A: ? %

B: ? %

C: ? %

Exit Rate

A: ? %

B: ? %

C: ? %

# Bounce, exit

Den	
Pondělí	Stránka A -> Stránka B -> Stránka C
Úterý	Stránka A
Středa	Stránka B -> Stránka C -> Stránka A
Čtvrtek	Stránka C
Pátek	Stránka A -> Stránka C -> Stránka B

## Bounce Rate

A: 33 %

B: 0 %

C: 100 %

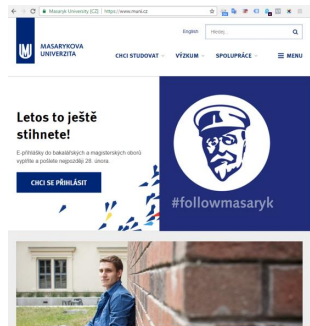
## Exit Rate

A: 50 %

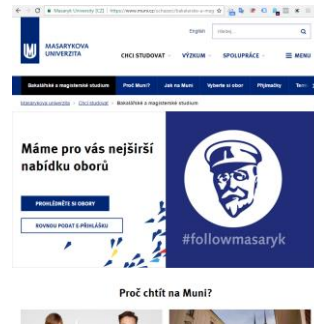
B: 33 %

C: 50 %

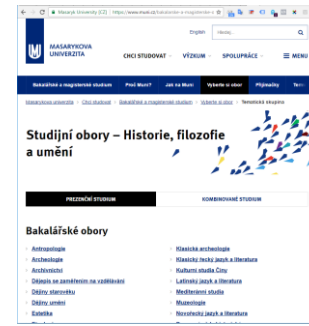
# Doba na webu



10:00



10:05



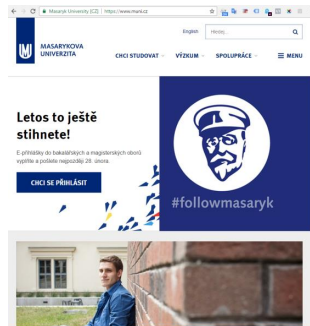
10:10



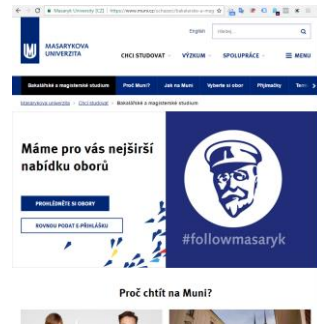
10:15

Celková doba na webu je 10 minut

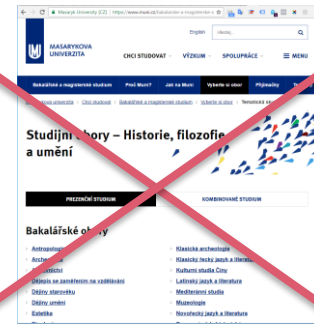
# Doba na webu



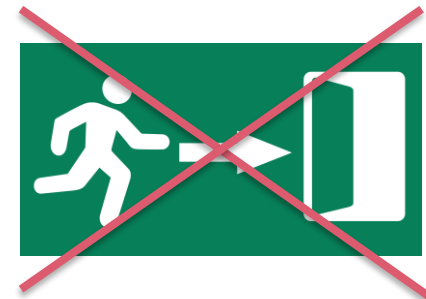
10:00



10:05



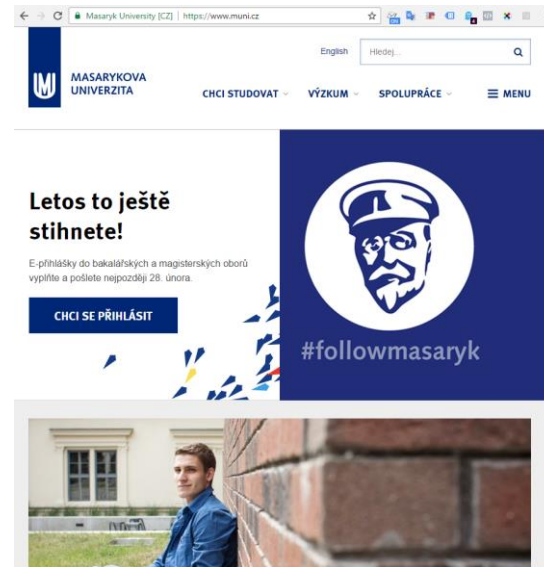
10:10



10:15

Celková doba na webu je 10 minut

# Doba na webu



Bounce -> 0 sekund



# Zdroje návštěv

- Medium
  - Platební model
- Source
  - Poskytovatel, platforma
- Campaign
  - Identifikace kampaně
- Term
- Content

# Zdroje návštěv

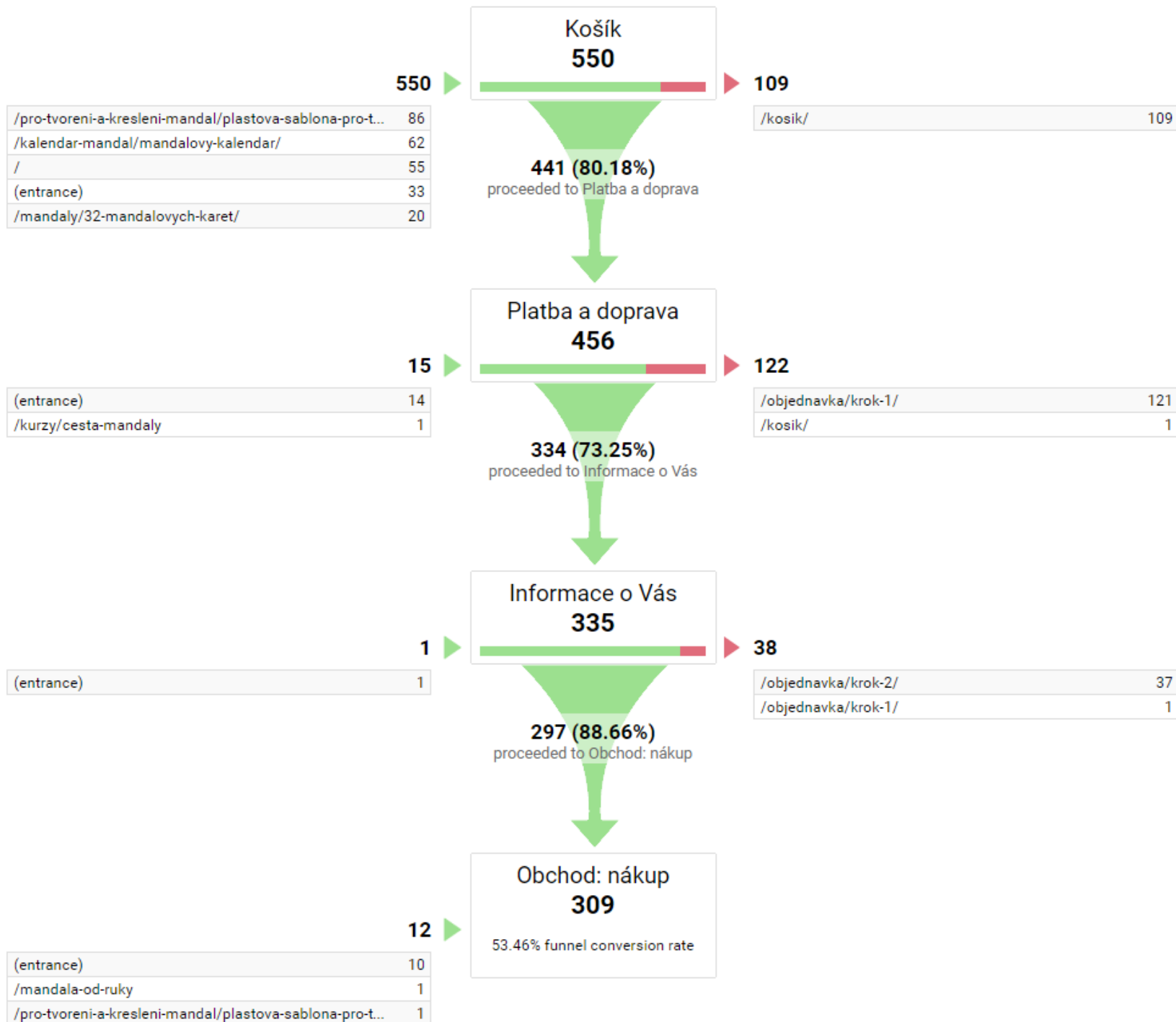
	Vyhledávání	Banner	Email
Medium	organic	banner	email
Source	seznam.cz	idnes.cz	newsletter
Campaing		2017-studium	2017-02-23-unor
Term			varianta 1
Content		modry	logo

- Organic - vyhledávání
- Direct – přímé návštěvy
- Referral – odkazující weby

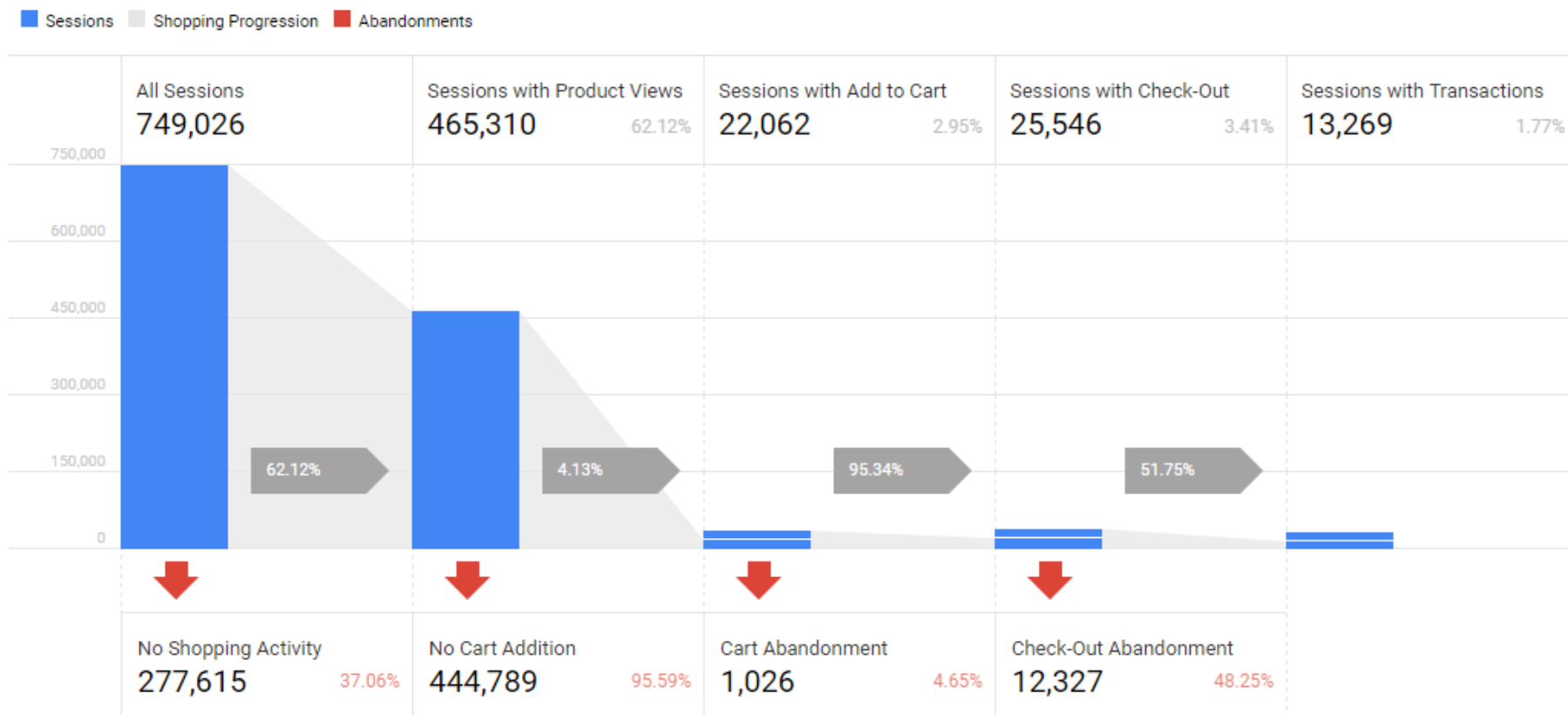
# Konverze

- Cíl
  - Akce, kterou chceme, aby uživatel udělal. Např. registrace, odeslání kontaktního formuláře, sdílení článku
- Ecommerce
  - Modul GA pro měření eshopu
- Transakce
  - Dokončení objednávky, pouze pro modul ecommerce
- Konverzní poměr
  - Podíl návštěv, které dokončí cíl nebo transakci

# Funnely



# Funnely v novém



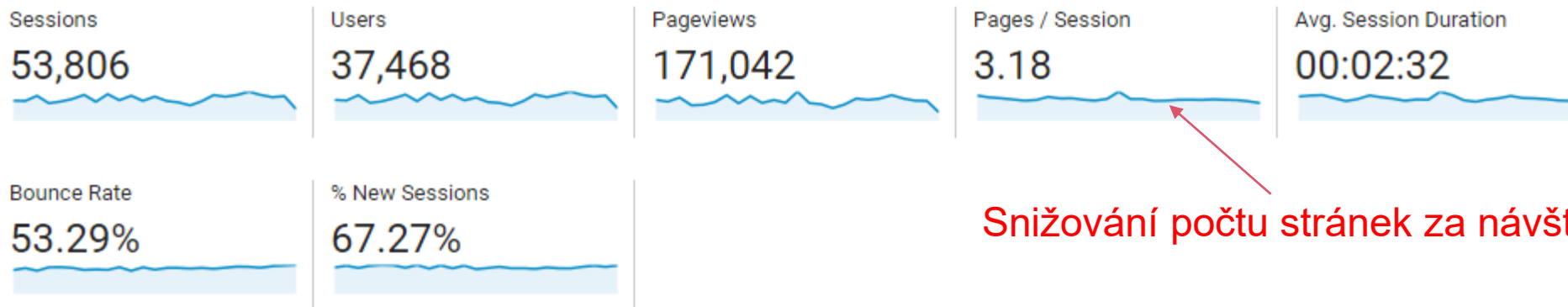
# Jak vyhodnocovat data

# Neřešit absolutní hodnoty



Není jasné, jestli je dané číslo dobře nebo špatně

# Vyhodnocovat trendy



Snižování počtu stránek za návštěvu



# Srovnávat

Medium	Sessions	% New Sessions	New Users	Bounce Rate	Pages / Session	Avg. Session Duration	Ecommerce Conversion Rate	Transactions	Revenue
organic	32883	78,62%	25853	58,03%	2,97	132,77	0,55%	180	96044,93
mail	10091	32,34%	3263	42,11%	3,49	184,99	1,41%	142	62092,02
direct	5478	74,37%	4074	54,13%	3,04	139,98	1,11%	61	29022,00
referral	4309	60,50%	2607	46,00%	3,79	207,12	0,97%	42	20514,41
social	701	42,51%	298	45,79%	3,53	168,49	0,86%	6	2268,00
ppd	115	40,00%	46	22,61%	6,53	287,60	5,22%	6	915,00
product	81	56,79%	46	1,23%	4,52	160,07	4,94%	4	2440,00
roznos	38	0,00%	0	18,42%	24,61	2087,68	0,00%	0	0,00

# Metriky často „chodí po dvou“

- Počet stránek za návštěvu + doba na webu
- Počet sdílení + střední doba mezi sdíleními
- Konverzní poměr + průměrná hodnota objednávky

# Pozor na průměry

Každý Američan vypije průměrně za týden

**9,8 drinku**

(pivo nebo panák)

# Pozor na průměry

## How Much Do Americans Drink?

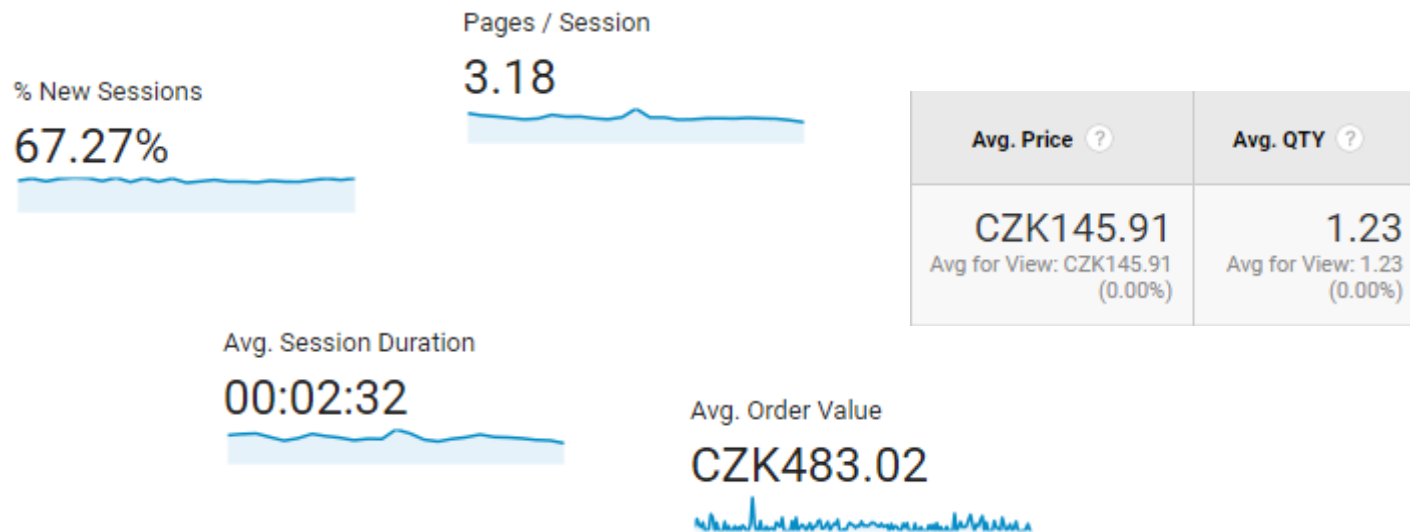
There's a wide range.



Average number of drinks consumed per week

SOURCE: WASHINGTONPOST/WONKBLOG, "PAYING THE TAB" BY PHILIP J. COOK

# Pozor na průměry





Příště



# Příště

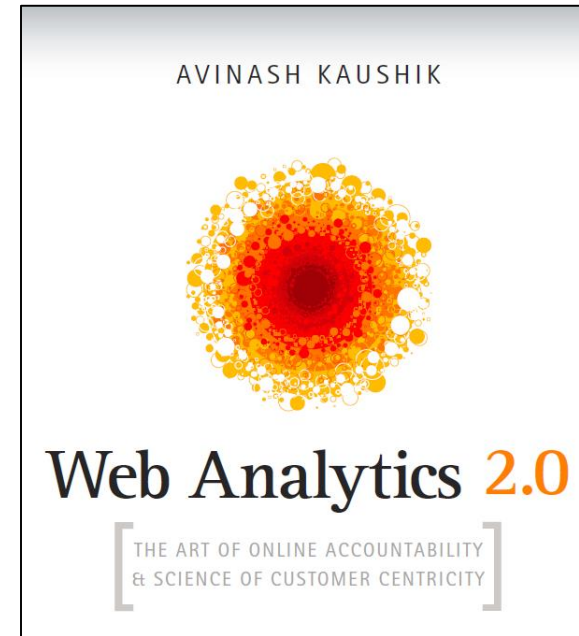
- Několik frameworků pro webovou analytiku
- Google Analytics podrobněji
- Zadání projektu

# Zdroje



# Zdroje

- KAUSHIK, Avinash.  
Webová analytika 2.0:  
kompletní průvodce  
analýzami návštěvnosti.
- Akademie Google Analytics  
<https://analyticsacademy.withgoogle.com/>
- Průvodce studiem pro GA IQ  
<https://support.google.com/analytics/answer/6370549>



# Praktická část

# Praktická část

- Přihlaste se
  - <https://analytics.google.com/analytics/web/>
  - [webova.analytika.kisk@gmail.com](mailto:webova.analytika.kisk@gmail.com)
  - VIKMB20+
  
- Náповěda k rozhraní GA
  - <https://goo.gl/Eo9h5R>

# Úkoly 1

- Jaká byla celková návštěvnost za rok 2016?
  - O kolik procent % vzrostla oproti předchozímu roku?
  - Kolik návštěv bylo z mobilních zařízení?
  - Který smartphone (výrobce) měl nejvíce návštěv?
  - Kolik procent návštěv bylo přes Internet Explorer?
- Za měsíc leden 2017, najděte:
  - Kolik bylo vracejících se uživatelů?
  - Jaká byla průměrná doba návštěvy?
  - Jaká byla celková bounce rate ve srovnání s prosincem 2017?
  - Který kanál přivedl nejvíce návštěv?

# Úkoly 2

- Která stránka byla nejčastější vstupní stránkou?
- Liší se bounce rate napříč browsery?
- Designovat pro landscape anebo portrait?
- Jak často k vám chodí opakované návštěvy?
- Rostou více mobilní návštěvy anebo tablet?
- Chodí k vám uživatelů z levných smartphonů?
- Kolik návštěv je potřeba k dokončení konverze?
- Ve kterých místech objednávky návštěvníci nejvíce odpadávají?
- Která značka produktů má nejvíce přidání do košíku?



**Pavel Šabatka**

@pavelsabatka

pavel@houseofrezac.com

houseofrezac.com

