

# Online analytika pro Český rozhlas - výběrové řízení

Projektová dokumentace k výběrovému řízení č.j. MR16/2019

## Cíl projektu

Cílem výběrového řízení je zajistit pro objednatele kompletní revizi online měření klíčových a vedlejších výkonnostních indikátorů jeho veškerých online produktů a služeb, návrh nové informační architektury měření, implementaci nových a úpravu aktuálně využívaných funkcionalit a nástrojů, návrh a výrobu dashboardů pro jednotlivé stakeholdery v rámci instituce pro real-time sledování KPI a v neposlední řadě i implementaci online měření a vytvoření dashboardů pro chystaný projekt můjROZHLAS.

To vše za použití nástrojů Google Analytics a Google Tag Manager. Pro měření dat pocházejících z mobilních aplikací ČRo lze použít Google Analytics for Firebase či obdobný nástroj. Pro tvorbu dashboardů lze použít Google Data Studio či podobný nástroj. Součástí poptávky jsou i konzultace nad těmito daty, analýzy a případná školení.

## Časový harmonogram

### První etapa

- Jednorázová revize a úprava online analytiky
  - 3 měsíce od účinnosti smlouvy

### Druhá etapa

- Implementace online analytiky pro produkt můjROZHLAS a další ad-hoc produkty
  - cca září - prosinec 2019
- ad-hoc podpora
  - trvání po dobu 2 let od účinnosti smlouvy nebo do vyčerpání
    - design a výroba ad-hoc dashboardů
    - tvorba ad-hoc analýz a vizualizace dat
    - další podpora

## Struktura projektu, harmonogram, časování

### Etapa 1 - Jednorázová revize a úpravy analytiky, implementace nových funkcionalit

Na základě smlouvy o dílo. Jedná se o jednorázové dodání díla.

### Etapa 2 - Rámcová implementace analytiky pro projekt MůjRozhlas a další ad-hoc produkty, poskytování podpory: zpracovávání ad-hoc analýz, školení, další podpora v online analytice

Na základě rámcové smlouvy o dílo - jedná se o postupné dodávání různých služeb z celkově vysoutěženého množství pracovních hodin.

## Cíloví uživatelé výstupů projektu

Cíloví uživatelé poptávaného díla a služeb jsou konkrétní zaměstnanci Českého rozhlasu a jednotlivé skupiny interních aktérů: autoři a editoři online obsahu, designéři a správci jednotlivých produktů a služeb, obsahová strategové, marketing, manažeři a další.

## Výchozí stav online analytiky

### Omezení

Český rozhlas využívá a preferuje i nadále využívat služby Google Analytics a implementaci skrze nástroj Google Tag Manager. Pro analytiku mobilních aplikací očekává buď využití nástroje Google Analytics for Firebase nebo vytipování jiné služby - služba ale musí být obdobná svou funkcionalitou, provozními náklady a dalším. Její finální výběr musí být explicitně schválen ze strany ČRo.

## Google Analytics

### Počet hitů

Hlavní měřicí účty používané v současnosti generují měsíčně cca 30 milionů hitů. Tento počet by za určitých okolností (pravidelné měsíční překračování objemu 10 Mio hitů) vyžadoval migraci na GA360. Cílem nové implementace by měl být návrh, který co nejvíce zredukuje tento objem a v ideálním případě umožní pracovat se získanými daty bez omezení a riziky způsobenými nadměrným počtem hitů.

## Duplicitní události (eventy)

Zhruba 20% dat představují události, které jsou nejspíše zbytné - například posílání GA\_client\_ID (identifikátor uživatele) jako události či využívání událostí Scroll Depth -> PixelDepth. Dodavatel by měl takové události identifikovat a navrhnout, zda jsou sbíraná data důležitá a zda je nelze měřit jinak, například pomocí vlastní dimenze.

Část z událostí v současném stavu posílá tu samou informaci redundantně. Třeba událost "Prehravac" duplikuje informaci o tom, že byla zobrazená stránka s přehrávačem.

I u dalších událostí je dobré zvážit alternativy. Událost "onDemand" (ke sledování spuštěných audií) se momentálně na nejnižší granularite plní nasledovným způsobem:

*"plus | Příběhy 20. století | Bylo to v březnu 1982, půlročního syna mi tehdy vyrvali z náručí. Příběh Drahomíry Šinoglové a její rodiny | Bylo to v březnu 1982, půlročního syna mi tehdy vyrvali z náručí. Příběh Drahomíry Šinoglové a její rodiny | | 2019-01-06 | plus | 8518851"*

Možnost práce (filtrace, řazení) s podobným výstupem je komplikovanější a vyžaduje data vyexportovat, rozparsovat a pracovat v dalším nástroji, co snižuje rychlost získání potřebné informace a odrazuje uživatele od práce s nástrojem. Podobně jako v případě ClientID lze zvážit řešení vlastní dimenzí, která zjednoduší získávání výstupu.

Vhodným návrhem měření události bude možné zredukovat toto množství minimálně na polovinu.

## Obecná datová nekonzistence

V aktuálním stavu je implementace zčásti roztříštěná. Jednotlivé části (subdomény) celého webu se měří do samostatných účtů (typicky stránky s interním vyhledáváním), což znemožňuje sledovat uživatele skrz celý portál. U části webu se používá dnes už neaktuální verze měřicího kódu (ga.js) cca z roku 2013, která nepodporuje nově vydávané funkcionality jako např. Socio-demo data, vlastní dimenze apod.

## Neimplementovaný cross-domain tracking

Celý webový portál ČRo je rozdělený do více navzájem obsahově prolinkovaných samostatných domén (rozhlas.cz, irozhlas.cz a další). Je nutné zajistit správný cross-domain tracking tak, aby bylo možné jednoznačně spárovat uživatele pohybujícího se mezi těmito doménami. Momentálně je tato funkcionality implementována nesprávně a v momentě, když se uživatel překlikne z jedné domény na druhou, se stává z pohledu měření "dalším novým" uživatelem. Ovšem necháváme otevřenou i otázku, zda je lepší měřit do jednoho účtu nebo měření jednoznačně rozdělit do samostatných domén. Dodavatel by měl situaci analyzovat a navrhnout další postup.

## Interní vyhledávání

Interní vyhledávání není nastaveno v měřicím účtu a představuje velmi cenný zdroj dat poskytující informace o tom, co a na jakých stránkách uživatele vyhledávají. Měří se do samostatného účtu, kde následně není možno poznat, na které stránce došlo k použití vyhledávání, ani sledovat další chování těchto uživatelů.

## Seskupení obsahu

Momentálně je obsah seskupený do 3 kategorií z 5 možných. Obecně by se mělo zvážit hierarchické uspořádání obsahu od obsahově nejvíc nadřazených kategorií po nejnižší se snahou neduplikovat posílané informace. Tento princip se v případě Českého rozhlasu neuplatňuje.

Na první pohled se zatím jeví jako ideální např.:

Stanice -> Pořad/sekce -> Autor/moderátor -> Téma

## Vlastní dimenze

V současném nastavení účtu je vytvořeno všech 20 možných dimenzí. Aktivních z toho je 10. Z toho:

- 3x se používají na měření technických informací jako "GA\_Client\_ID", "timeStamp" a "Session ID".
- 5x se používají na kategorizaci webu podle obsahu ("show", "authorWeb", "authorBroadcast", "entityBundle" a "sourceDomain"). Elegantnější forma by bylo tyto informace posílat pouze do seskupení obsahu, čímž by došlo k ušetření limitovaného počtu vlastních dimenzí a bylo by jasné jaká je jejich hierarchická struktura.
- 1x částečně duplikuje hodnoty, které se seskupení obsahu "Zdrojová doména" ("udalost")
- 1x duplikuje hodnoty posílané v dimenzi "sourceDomain" (dimain)

## Vlastní metriky

Z 20 možných metrik je vytvořeno 8 vlastních metrik, z toho:

- 4x jsou to metriky popisující, do jaké části stránky až uživatel doscrolloval (25%, 50%, 75% a 100%). Jedná se o redundantní informaci posílanou s událostí "Scroll depth->Percentage".
- 2x: "Detail obsahu (clanku z kategorie)" a "Zobrazení galerie"
- 1x: "Zobrazení hl stránky webu" - jedná se o metriku, která se pošle s hodnotou "1" v momentě, kdy dojde k zobrazení jakékoliv stránky, která má v URL adrese textový řetězec /portal/. Je na zvážení, zda je to potřebné.
- 1x: "Prehravac nacten" - obdobně jako v případě metrik 25%, 50%, 75% a 100% se jedná o redundantní posílání informace o načtení přehrávače, která se posílá už v události "Prehravac->Run->název\_stanice".

Obecně je nutné při novém návrhu pamatovat na to, že posílání vlastních metrik má místo události jednu nevýhodu, a to nemožnost rozeznat, jestli je jednalo o opakovanou událost nebo unikátní. Zvláště v případě analýz použitelnosti se bude jednat o velmi cenná data, která mohou chybět.

## Google Tag Manager

### GTM kontejnery

Práce s GTM je na základní úrovni a nastavení je řešeno často zastarale (staré měřicí kódy z roku 2010), případně kostrbatě - např. vytváření 8 samostatných pravidel používaných na posílání té samé události. V ideálním případě by mělo existovat pouze jedno. Dosavadní nastavení je možné opustit a použít nové nastavení pro revidovanou implementaci.

## Jednotlivé produkty a služby

### Webové aplikace

- domény rozhlas.cz a irozhlas.cz včetně množství domén třetího řádu
- některé další domény druhého řádu, mohou být pouze s přesměrováním
- intranet přístupný pouze ze sítě ČRo
- používán Google Tag Manager
- přehrávač
  - přehrávač on-demand audií a audioseriálů
  - přehrávač online živého lineárního vysílání

### Mobilní aplikace

- Analytika je aktuálně řešená přes Google Analytics, která brzy přestane být podporována.
- aplikace pro Android a iOS v následném množství
  - iRadio
  - Radiotéka - audioknihy do kapsy
  - Radio Wave
  - Prix Bohemia Radio
  - iRozhlas
  - Rádio Junior

### HbbTV aplikace

Analytika aplikací probíhá přes Google Analytics.

Stávající rozsah aplikací:

- “portál” HbbTV aplikací (hlavní nabídka)
  - sub-aplikace “Audioarchiv”

- sub-aplikace “Vizualizovaný stream”
- neviditelný měřicí pixel pro analýzu kanálů, kde není žádná jiná aplikace
- nasazeno na všech rozhlasových kanálech v distribuci veřejnoprávního multiplexu

## Podcasty/RSS feedy

Dříve jsme měřili pouze počet iniciací RSS kanálů, nyní nově měříme v eventech počet stažení mp3 ve feedu pomocí přesměrování (viz [příklad feedu](#)). Součástí zadání je zrevidovat stávající postup a promyslet, jak on-demand poslech v podcastech ještě zpřesnit a jak se přiblížit nebo přímo dosáhnout [standardu měření podcastů dle IAB](#). V delším horizontu též zvažujeme měření pomocí standardu [RAD](#) - pokud se uchytí. Další data máme od některých platform třetích stran: z Apple Podcasts Analytics a ze Spotify.

## Aplikace/skilly pro chytré zvukové asistenty

Český rozhlas má zatím dostupné zprávy Radiožurnálu a zprávy Radio Prague na platformě Amazon Alexa, a to v její nativní funkci *flash news briefing*. Amazon nabízí statistiky pouze ve svém vlastním rozhraní, které zatím nemá API a není možnost tam tedy vložit vlastní kód GA.

Rozhlas ale zároveň chystá své vlastní skills/actions pro Alexu a Google Home pro poslech zpráv a rozhlasového vysílání. Do těchto skills/actions by již mělo být možné nějakým způsobem implementovat měření GA. Úkolem pro dodavatele bude takové měření navrhnout.

Zvažujeme též, že využijeme některý ze zdrojových kódů pokročilejších skills/actions, které jsme dostali od jiných evropských médií veřejné služby. V tom případě by funkcionality byly v budoucnu ještě o dost bohatší (spuštění rádia; puštění zpráv; počasí; dopravních informací; dotaz, která píseň nyní hraje; ukládání písní do spotify playlistu; zpravodajský kvíz atd) a s tím by souvisely další nároky na měření.

## Dodávané podklady a zdroje

- administrátorský přístup do hlavního účtu Google Analytics a GTM
- přístup do sítě intranet
- součinnost klíčových zaměstnanců ČRo při nasazování měřících kódů na produkty ČRo
- informace o jednotlivých skupinách aktérů v rámci ČRo pro design dashboardů

# Požadovaná cílová funkcionalita

## Etapa 1 - Jednorázová revize a úpravy analytiky, implementace nových funkcionalit

Český rozhlas požaduje zevrubnou revizi stávajících měřících kódů a nastavení korektního měření návštěvnosti a poslechovosti na webu a v aplikacích. Nové nastavení musí počítat s přidáváním dalších služeb, s budoucími úpravami (být co nejvíce “future-proof”) a s případnou stavbou vlastního data warehouse.

Cílem je navrhnout a implementovat kompletní informační architekturu online měření pro měření klíčových KPI všech online produktů ČRo. Součástí musí být i kompletní manuál k implementované analytice.

Výsledné měření musí zachycovat kompletní návštěvnost a přinášet co nejvíce informací, které jsou pro Rozhlas důležité - obzvlášť co nejvíce dat o poslechovosti audií. Při návrhu měření audií musí dodavatel též zvážit, jak co nejlépe měřit poslechovost podcastů. Metodologicky se přitom budeme chtít mj. co nejvíce přiblížit [Podcast Measurement Guidelines](#) od IAB.

Součástí je konzultace všech klíčových zásahů s ČRo a explicitní schvalování zvolených postupů.

Implementace (především tedy práce s GTM) zároveň nesmí ohrozit funkčnost webu a jeho rychlost.

Implementace musí být zhotovena s důrazem na možnost postupného přidávání dalších metrik, funkcionalit a rozšiřování zdrojových dat.

Veškerá implementace musí být zhotovena s ohledem na případné využití řešení “data warehouse”, aby implementace byla co nejjednodušší a nejefektivnější.

## Požadované výstupy od zhotovitele a předpokládaný rozsah projektu

### Obecné výstupy

#### 1. Obecná revize nastavení analytiky a příprava implementačního manuálu

Dodavatel je povinen po dobu všech prací vést a na konci prací odevzdat implementační manuál k veškerým pracím, které vyhotoví. Tento manuál bude obsahovat zejména:

- schéma nové architektury analytiky,
- slovník použité terminologie
- popis všech vlastních dimenzí, seskupení obsahu a dalších podobných vlastních nastavení analytiky
- popis případných datových švů či breakpointů

Očekávaná náročnost u dodavatele: 20 hodin

## **2. Cross-domain tracking**

Očekávaná náročnost u dodavatele: 3-5 hodin

## **3. Zbavení se starého měřicího kódu**

Z důvodu zastaralého a dnes již nepodporovaného měřicího kódu jej bude nutné všude, kde se původní kód vyskytuje, nahradit.

Očekávaná náročnost u dodavatele: 1 hodina

## **4. Správné odesílání události pro KPI**

Bude nutné zajistit, aby se události posílaly skutečně v momentu, kdy k nim dojde (v současnosti se událost "Prehravac" posílá, i když ve skutečnosti k němu nedošlo). Vzhledem na to, že hlavním KPI webu je právě spuštění audia, je toto must-have funkcionality. Bez ní budou všechny budoucí analýzy, tak i reporting nepoužitelné.

Očekávaná náročnost u dodavatele: 10 hodin

## **5. Seskupení obsahu**

Vzhledem k tomu, že většina webů a aplikací ČRo je obsahového charakteru, bude návrh této funkcionality mimo technických záležitostí implementace velmi důležitý. Při dobrém návrhu bude možno vyhodnocovat obsah od hierarchicky nejvyšší klasifikace obsahu (třeba stanice) až po nejnižší (třeba téma) a to pomocí jednoduchého proklikávání se bez nutnosti složitě exportovat data mimo Google Analytics.

Očekávaná náročnost u dodavatele: 20-30 hodin

## **6. Vlastní dimenze**

Tato funkcionality úzce souvisí se seskupením obsahu. U seskupení obsahu by se v ideálním případě mělo jednat o hierarchické uspořádání, u vlastních dimenzí tomu tak není. U této funkcionality dává smysl, aby došlo k co nejpodrobnějšímu využití, protože umožní rozdělit web podle libovolných obsahových kritérií (v podstatě všeho, co nebude dávat smysl posílat ve seskupení obsahu), tak jejich využití k posílání informací o publikování obsahu, nebo jeho stáří. Dále lze využít tuto funkcionality na posílání informací o konzumaci obsahu. Počet dimenzí je v neplacené verzi GA omezen na 20. Bude tedy nutné, aby nová implementace pracovala s jejím využitím chytře a pár z nich zůstalo volných pro budoucí rozšíření. Je potřeba, aby byly rozsahy dimenzí navrženy správně tak, aby nedocházelo ke zkreslení dat při vytváření reportů.

Očekávaná náročnost u dodavatele: 20-30 hodin

## **7. Správné měření událostí**

Bude třeba navrhnout vhodnou strukturu, jak tuto funkcionality používat. Právě časté používání této události značným způsobem zvyšuje počet hitů a tím i větší sampling dat. Není nutné ji používat vždy a část události lze nahradit vlastními dimenzemi. Jedním ze sekundárních cílů bude doposlouchanost audia.



Součástí musí být i správné nasazení měření událostí, včetně analýzy webového přehrávače audíí.

Očekávaná náročnost u dodavatele: 20-30 hodin

#### **8. Hierarchické uspořádání účtu, služeb a náhledů**

Chceme dostat návrh na vhodné uspořádání našich GA služeb v rámci více účtů, kde jsou momentálně roztržštěné.

Očekávaná náročnost u dodavatele: 5-7 hodin

#### **9. Datové filtry**

V návaznosti na předcházející bod očekáváme správné nastavení filtrů pro každou službu a výběr dat

Očekávaná náročnost u dodavatele: 4-6 hodin

#### **10. Příprava na potenciální používání Data warehouse**

Uzpůsobit měření tak, aby bylo možné v budoucnu např. spojit interakce uživatele skrz větší množství platforem pomocí jednoznačného identifikátoru

Očekávaná náročnost u dodavatele: 10 hodin

#### **11. Měření sociálních interakcí**

Doplnit stávající měření o to, aby šlo sledovat, v jaké míře a jestli uživatelé sdílejí obsah přímo ze stránek ČRo.

Očekávaná náročnost u dodavatele: 10 hodin

#### **12. Implementace na straně ČRo a kontrola ze strany dodavatele**

Očekávaná náročnost u dodavatele: 15-20 hodin

#### **13. Implementace online analytiky mobilních aplikací**

Navrhnout měření používání mobilních aplikací a poslechovosti audíí v nich. Navrhnout a implementovat vhodný a cenově dostupný nástroj, pomocí kterého bychom měření realizovali. Nejdůležitější údaje jsou: popularita jednotlivých obsahů v aplikaci, počet posluchačů jednotlivých audíí, jejich doposlouchanost resp. strávený čas, realtime statistiky, měření proklikovosti push notifikací, filtrování dat podle stanice či pořadů atd.

#### **14. Design a vývoj dashboardů**

Navrhnout a vytvořit přehledové stránky interaktivních vizualizací klíčových výkonnostních indikátorů pro jednotlivé skupiny aktérů v rámci ČRo (dashboardy).

Klíčové skupiny aktérů jsou přibližně následujícího rozsahu: webeditoři, management stanic, vedoucí online obsahu, editoři sociálních sítí, marketing, manažer komunikace.

Tyto dashboardy mají sloužit pro denní práci zmíněných skupin, poskytovat jim zpětnou vazbu o jejich práci a ukazovat aktuální trendy u posluchačů.

#### **15. Skripty R/Python pro obejití nutnosti suite 360**

V případě, že z implementace vyplyne řešení, které bude objemem posílaných hitů způsobovat samplování dat při běžném reportingu, očekáváme, že dodavatel zajistí alespoň

základní kontinuální nezávislý nesamplovaný reporting pomocí některého z volně dostupných řešení.

#### **16. HbbTV**

Aktuálně plánujeme rozšíření našeho portfolia HbbTV aplikací oproti výše popsanému současnému stavu: Vývoj nových HbbTV aplikací a rozšíření stávajících na další kanály. Požadujeme tedy navržení ideální struktury měření a revizi stávajícího nastavení.

#### **17. Správné měření obsahu v embedech / iFrames**

Český rozhlas umožňuje uživatelům vložit svůj přehrávač na další weby. IFrame má svůj měřicí kód, který při spuštění audia vytváří událost, jež se správně započítává do příslušné stanice / pořadu / dílu v rámci našeho standardního měření. Ale zároveň se počítá i návštěvnost samotného iframu, která se chybně započítává do návštěvnosti konkrétní stanice. Potřebujeme upravit měření tak, aby se události dále počítaly do příslušného účtu v GA, ale návštěvnost URL nikoli.

#### **18. Intranet**

Součástí stávající analytiky je i sledování návštěvnosti na intranetu ČRo, který je přístupný pouze z interní sítě pro zaměstnance ČRo. Taktéž počítáme s revizí nastavení a jejím rozšířením.

#### **19. RSS podcastové feedy**

Zrevidovat měření downloadů mp3 souborů v rámci našich RSS feedů pro podcastové aplikace. Výsledkem má být co nejpresnější možné měření downloadů, ideálně získat i jakékoli další informace, například v jakých aplikacích k downloadům dochází. V měření chceme dosáhnout [standardu IAB](#) nebo se mu co nejvíce přiblížit.

**Etapa 2 - Rámcová implementace analytiky pro projekt MůjRozhlas a další ad-hoc produkty, poskytování podpory: zpracovávání ad-hoc analýz, školení, a další podpora v online analytice**

### **Poskytování podpory**

#### **Uživatelská podpora**

Poskytování uživatelské podpory v oblasti online analytiky osobně, telefonicky či emailem.

#### **Vytváření ad-hoc dashboardů**

Nad rámec zadání v první části VŘ.

Mimozáruční opravy a úpravy v online analytice

Ad-hoc úpravy a opravy v implementaci online analytiky.

Ad-hoc analýzy a výklad dat

Část hodin bude alokována na zpracování datových analýz dle konkrétního zadání ČRo včetně případné vizualizace dat či vyhledání souvislostí.

Obsahem může být i pravidelný reporting specifikovaných dat pro management ČRo

Školení

Počítáme taktéž se školením vybraných zaměstnanců pro práci v Google Analytics, úvodem do využívání dodávaných dashboardů a další.

Další podpora

Dle dohody.

## Implementace analytiky na online produkty

Implementace analytiky pro ad-hoc produkty

Po dobu platnosti rámcové dohody právně zaštiťující tuto část projektu dojde ke spuštění některých nových/rozšíření některých stávajících online produktů, jejichž měření bude potřeba implementovat/rozšířit.

Bude se jednat zejména o HbbTV aplikace, aplikace/skilly/akce pro hlasové asistenty, mobilní aplikace, microsites a další.

Na tyto zásahy budou alokovány hodiny z vymezené hodinové dotace.

Implementace analytiky pro projekt můjROZHLAS

Český rozhlas potřebuje implementovat přesnou analytiku návštěvnosti a poslechovosti pro chystaný projekt můjROZHLAS. Projekt můjROZHLAS bude největší zvukový portál v Česku. Uživatel nalezne na jednom místě živé vysílání, vybrané pořady, tematické řady i značnou část archivu vysílání. Projekt bude umožňovat poslech na webu i přes mobilní aplikace či pro aplikace v TV a analytika se tomu musí přizpůsobit.

Pro projekt potřebujeme co nejdetailnější informace o chování uživatelů, popularitě audií a využívání jednotlivých funkcí. Důležitá jsou i data v reálném čase kvůli průběžné úpravě nabídky pořadů na homepage můjrozhlas.cz.

Rozsah produktu můjROZHLAS aktuálně sestává z mobilní aplikace pro platformy Android a iOS a z webové aplikace.

## 1. Realtime statistiky můjROZHLAS

Musí nabídnout informaci, kolik lidí právě teď audia na můjROZHLAS poslouchá, s grafickým znázorněním vývoje v čase.

### 1.1 real-time streaming on-demand audia

V dashboardu musí být zobrazeny tyto informace

- uživatelé (počet, ideálně i segmentace - socdemo)
- audia (která)
- zdroj (mujROZHLAS x embed audia na jiné doméně + doména)
- zařízení (desktop, mobil, tablet, tv / operační systémy / značky)
- délka poslechu
  - co nejbližší pojmu “real-time”, jak jen bude možné.
- trendy

### 1.2 real-time streaming živého vysílání

- uživatelé (počet, ideálně segmentace - socdemo)
- stream (který)
- zařízení
- zdroj (kanály)
- délka poslechu
- trendy

## 2. Měření: historická data

Možnost detailního měření u každé konkrétní epizody, pořadu (kategorie) bloku či seriálu.

### 2.1. Celkové statistiky (za vybrané období)

- počet uživatelů
- počet spuštěných streamů živého vysílání
- počet spuštěných streamů on-demand
- počet stáhnutí
- spuštění audia podle kategorie
- podle typu obsahu (živé / on-demand)
- zdroje přístupů
- trendy: rostoucí audia, rostoucí kategorie audíí atd
- segmentace uživatelů
- statistiky o sdílení audíí

### 2.2. streaming živého vysílání

- rozdělení podle stanic
- rozpad podle zařízení
- rozpad podle času
- délka poslechu
- zdroje
- využívání timeshiftingu (využití pauz, návrat do živého vysílání z timeshiftingu atd)

### 2.3. on-demand poslech

- informace o uživateli

- poslechovost audií
- rozpad podle místa, kde k poslechu došlo (mujROZHLAS x embed + doména)
- rozpad podle zařízení (desktop, mobil, tablet, tv)
- délka poslechu

## 2.4. Události v přehrávači

- spuštění audia
- délka poslechu v % a času
- počet doposlouchaných (poslechli si minimálně 95 %)
- počet poslechů nad minutu
- přeskokování v audiu

## 2.5 Události mobil

### 2.5.1 Společné

- Nastavená uspání (varianty)
- Zrychlený poslech (varianty)
- Otevření stříhacího prostředí (uživatelé budou moci mít možnost sdílet konkrétní pasáž z audia na sociální sítě)
  - Použitý stříh (které audio stříhali a ideálně i kdy)
- Zapnutí filtru poslechu (varianty; uživatelé mohou použít filtr, který například umožňuje potlačení šumů nebo naopak zesílení lidských hlasů)
- Měření poslechovosti nabídky dalších audií (po skončení poslechu se objeví nabídka s dalšími pořady - paralela k youtube)
- Nejhledanější
  - výrazy v hledání
  - nalezená audia
- Patičkové menu - tapnutí na jednotlivé položky
- otevření textového přepisu
  - stream živého vysílání
  - stream on-demand
  - hledání v něm
- Pořadí stanic živého vysílání (změny)
- Použití timeshiftu (živé vysílání)
- Procházení programu (živé vysílání)
- Automód (výběrový obsah pro poslech v autě)
  - použití (častost)
  - uživatelé
  - oblíbené pořady
  - oblíbené živé vysílání

### 2.5.2 Aplikace

- Změna menu v patičce
- Nastavené hlídání u epizody / pořadu
- Přidání audia do playlistu

- Přidání do automódu
- noční režim
- stažení do offline poslechu
  - která audia
  - počet stažení

## Personální zajištění projektu, kontakty

Jiří Malina, ředitel Nových médií

Adam Javůrek, garant projektu a projektový manažer voice assistant projektů

Jan Misák, zástupce garanta a projektový manažer HbbTV projektů

Josef Růžička, projektový manažer webů

Jiří Špaček, projektový manažer můjROZHLAS

Zdeněk Gromnica, projektový manažer mobilních aplikací