



eFOCUS

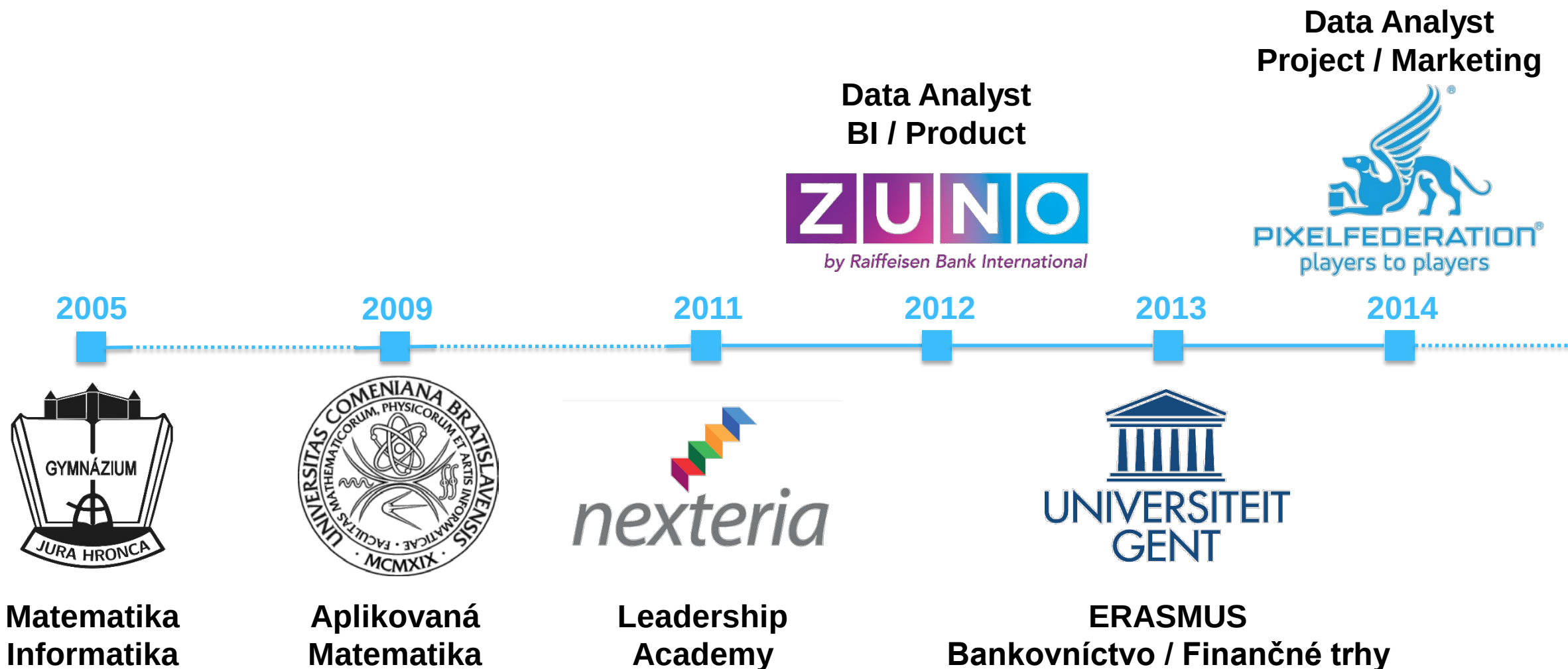
Analýtika v PIXEL FEDERATION



Michal Grňo

29. marec 2017

Kto som?



Kto je PIXEL FEDERATION? Čo robíme?



- Najúspešnejšie **herné štúdio a vydavateľ** na Slovensku
- TOP20 Facebook Developer v EMEA
- Free-to-Play hry pre sociálne siete a mobily
- **204 talentovaných ľudí**

Kto je PIXEL FEDERATION? Čo robíme?

**DIGGY'S
ADVENTURE**



TRAINSTATION
THE GAME ON RAILS



SEAPORT



EMPÖREA



**GALACTIC
JUNK LEAGUE**



COLAB'



**BIG
SHOPKEEPER**



**FABLE
CLINIC**



Vývoj analytiky v Pixeli



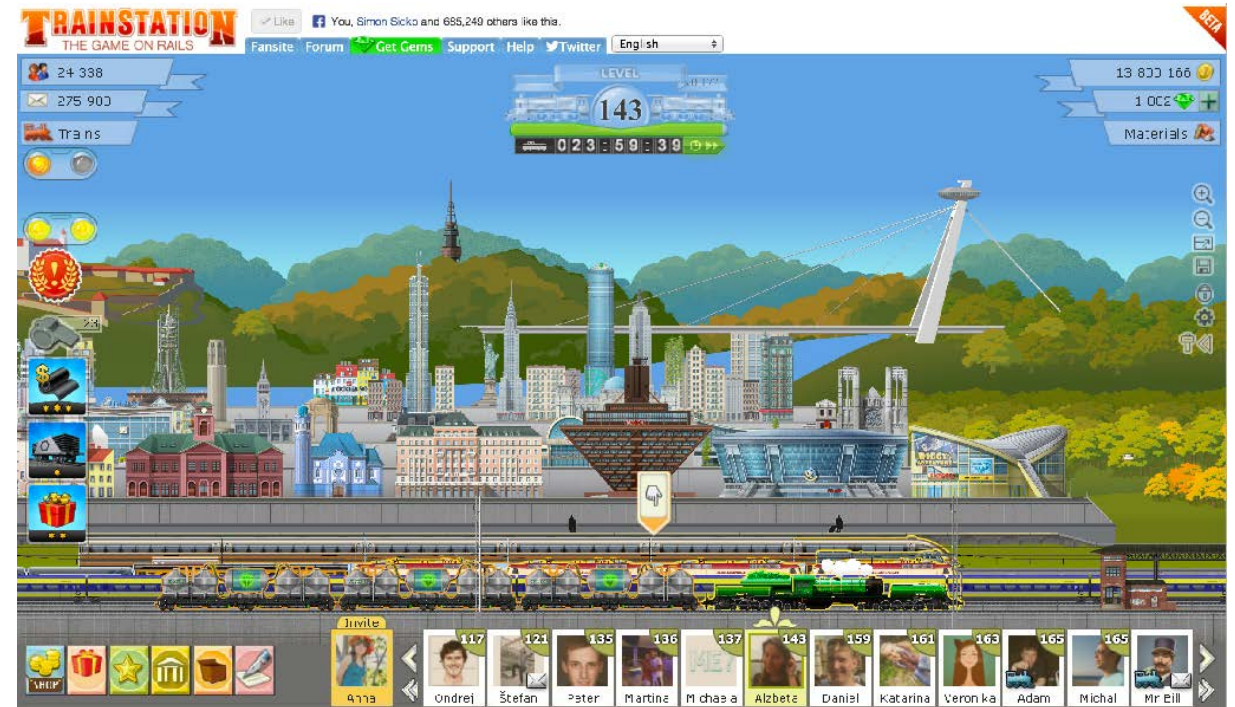
Vznik firmy

Vývoj analytiky v Pixeli



Vydanie

TRAINSTATION
THE GAME ON RAILS



Vývoj analytiky v Pixeli

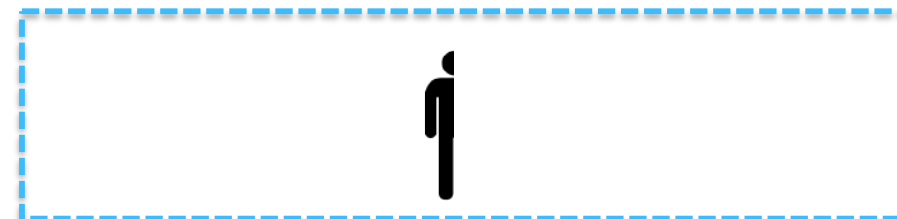


- Historicky **prvá analýza**
 - hráči dobiehali koniec hry
 - prvý SO (Special Offer)
 - **2x Daily Revenue**
- Počiatky **reportingu**
 - statický pohľad na dáta

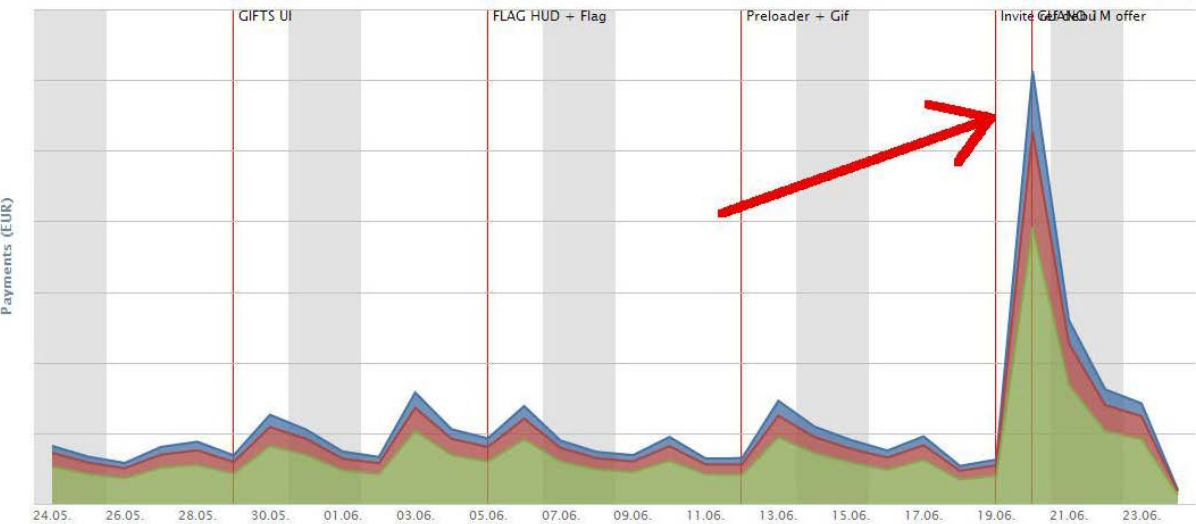
Technické riešenie



Analytické oddelenie



Vývoj analytiky v Pixeli



	01.09.	02.09.	03.09.	04.09.	05.09.	06.09.	07.09.	08.09.	09.09.	10.09.	11.09.	12.09.	13.09.	14.09.	15.09.	16.09.	17.09.	18.09.	19.	SUM
Quest: 301	416	373	324	380	342	338	381	307	303	359	343	414	545	565	511	415	481	542		100953
Quest: 200	305	293	249	262	257	273	245	237	218	271	262	332	374	449	381	325	355	381		60732
Quest: 300	202	211	183	222	212	190	217	207	168	177	207	238	244	295	279	213	310	312		59039
Quest: 312	221	211	205	246	210	197	216	198	175	216	220	234	273	364	309	235	300	308		52572
Quest: 201	320	309	237	258	270	225	258	203	203	256	232	297	365	346	379	331	344	353		48898
Quest: 306	183	169	137	168	148	126	152	115	117	155	158	190	215	224	213	201	222	240		40744
Quest: 307	119	133	130	144	113	112	135	100	107	138	126	153	202	236	182	169	200	217		34448
Quest: 302	139	122	106	120	113	121	111	103	99	113	104	149	173	221	180	130	162	199		33505
Quest: 308	86	96	79	112	94	90	109	102	81	82	103	95	113	130	147	94	129	146		22683
Quest: 315	159	125	100	96	103	104	115	88	79	116	106	143	168	159	168	151	156	177		22376
Quest: 304	65	56	48	58	62	66	48	47	43	57	64	69	77	92	84	74	100	82		14962
Quest: 472	70	72	51	65	60	60	64	59	47	56	64	90	93	100	101	84	81	104		11559
Quest: 309	48	46	43	52	56	43	46	29	33	43	36	50	70	68	59	63	69	55		9323
Quest: 303	47	29	24	32	30	32	29	29	27	22	30	41	53	41	45	44	51	51		8534
Quest: 313	36	34	23	25	22	23	30	25	24	33	27	38	47	53	38	43	28	41		6253
Quest: 310	54	34	21	31	38	31	28	22	24	38	29	26	43	29	41	42	45	36		6214
Quest: 27	34	46	27	25	26	34	35	19	25	34	40	24	39	37	43	20	36	39		5093
Quest: 314	23	41	14	13	24	13	14	18	15	19	20	23	27	26	26	32	24	20		3983
Quest: 318	26	32	21	26	22	22	20	11	18	18	20	22	27	25	37	16	35	19		3277
Quest: 209	15	9	8	10	16	13	10	6	6	12	9	18	16	22	31	22	24	31		2958
Quest: 473	17	15	10	7	13	9	5	10	9	14	16	19	19	18	19	20	20	21		2743

Vývoj analytiky v Pixeli

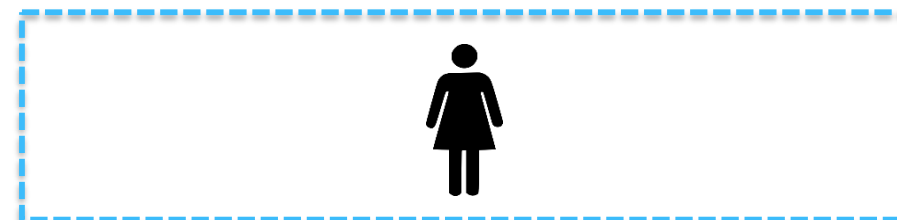


- Prvý dedikovaný človek na analýzu
- Narážanie na limity „Statsov“
- Potreba **replikácie** produkčných DB
 - „analytické queries“ zhadzovali hry

Technické riešenie



Analytické oddelenie



Vývoj analytiky v Pixeli

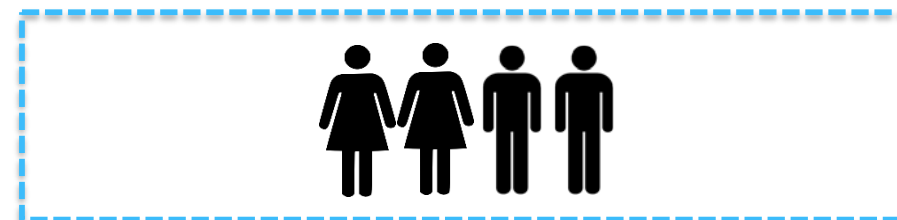


- Spolupráca so **7Segments**
 - event tracking
 - real-time analytics platform
- GA oddelenie **pod CPO**
- Prvý **AB Testing**
 - beginner's pack

Technické riešenie



Analytické oddelenie



Vývoj analytiky v Pixeli

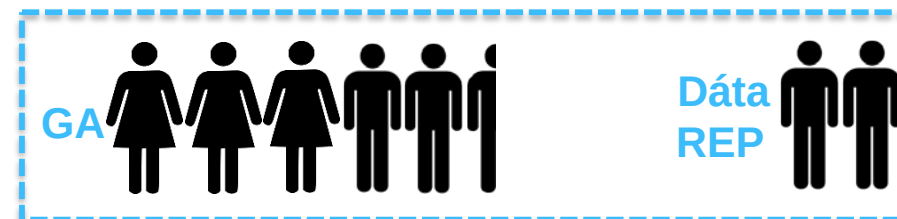


- 7Segments / Infinario **využívané v celej firme**
- Dedikovaný **analytik** na každom projekte
- Medziročný **rast revenue o 74%**
 - **segmentované** special offery / packy
 - pokračovanie v AB testoch

Technické riešenie

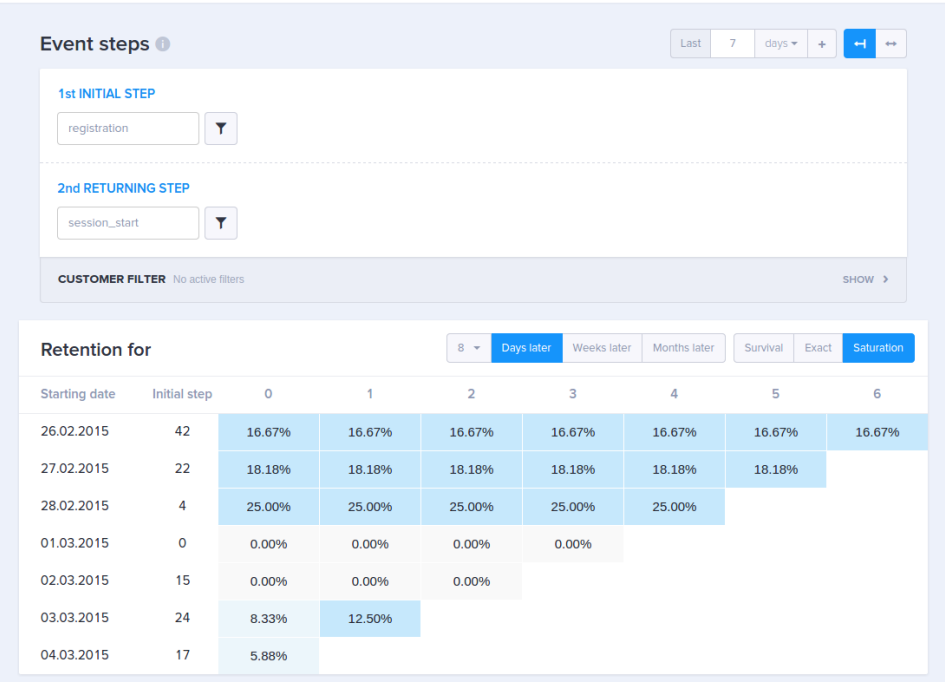
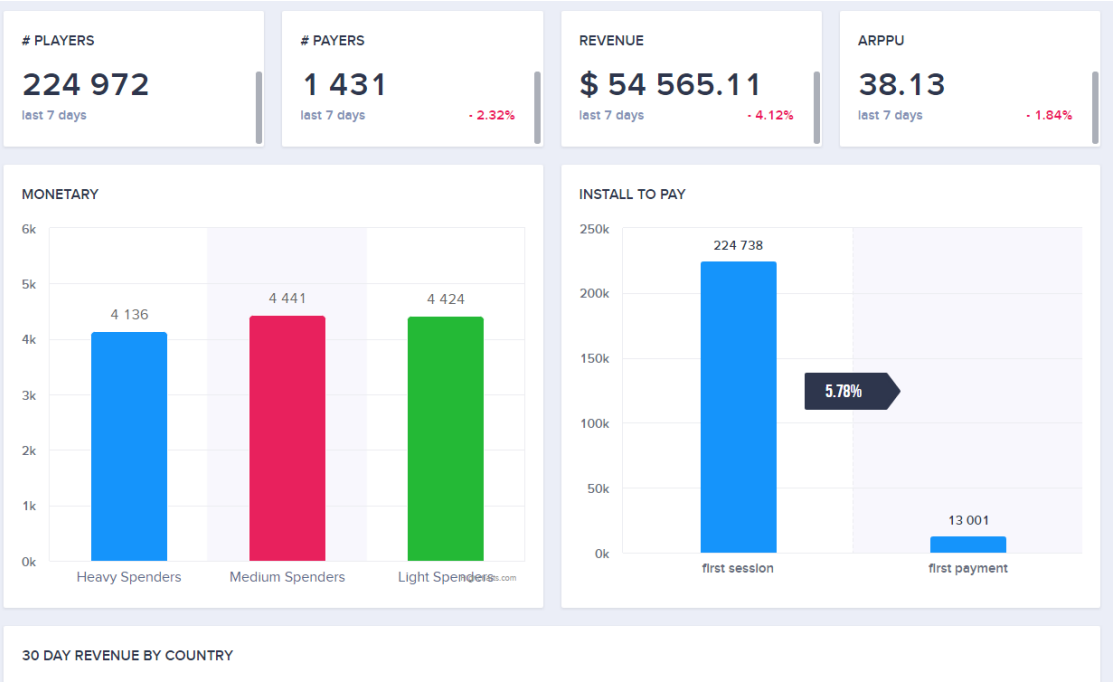


Analytické oddelenie





Vývoj analytiky v Pixeli



Vývoj analytiky v Pixeli

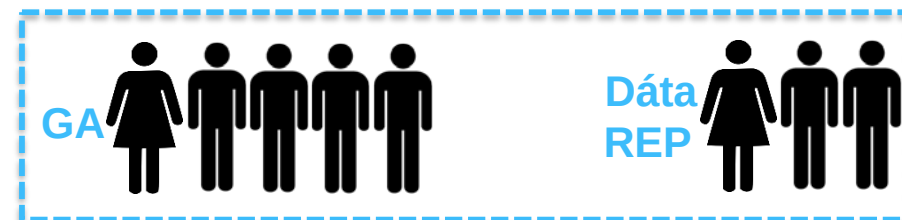


- Presun GA/Reportingu **pod CTO**
 - Koniec spolupráce s 7Segments
 - **Vlastné analytické riešenie**
- Vlastný **reportingový tool**
- Pokračovanie v **best practices** z minulosti

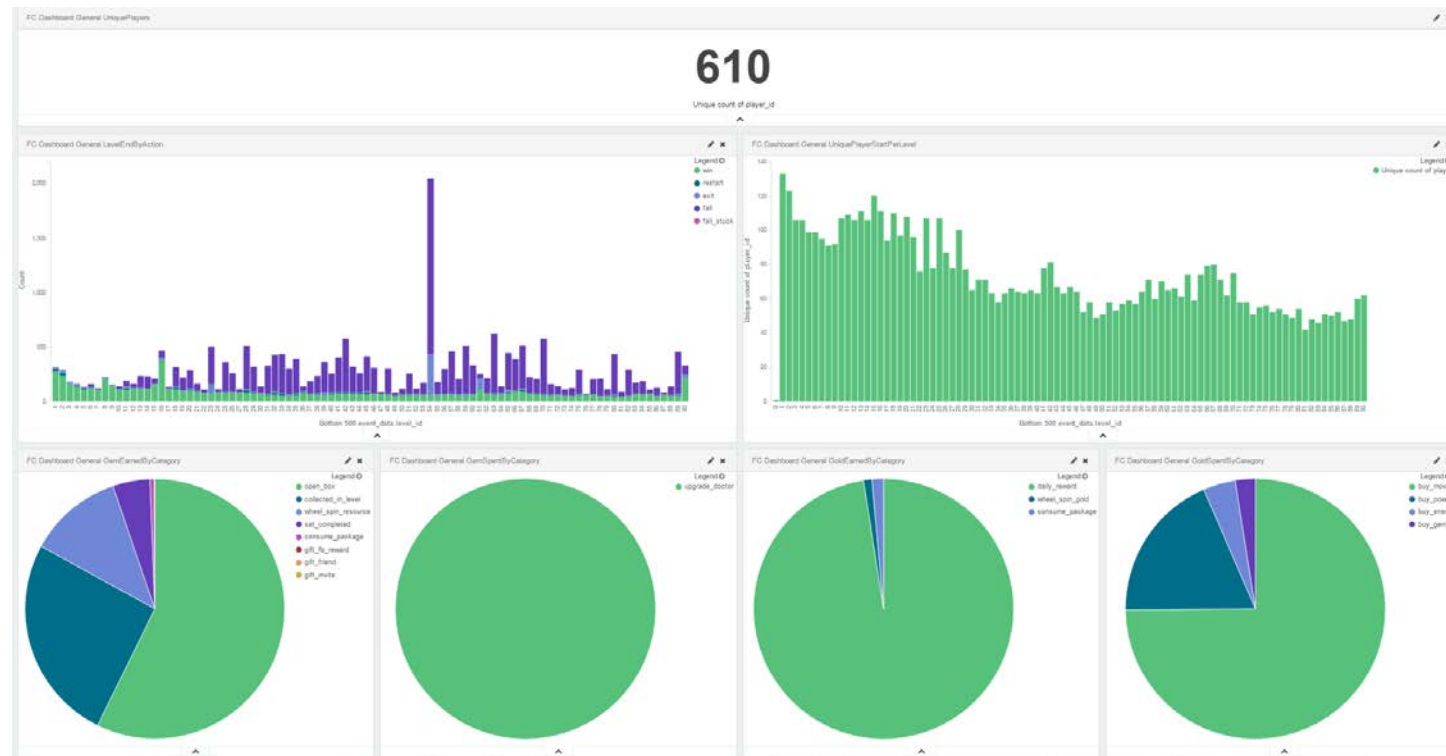
Technické riešenie



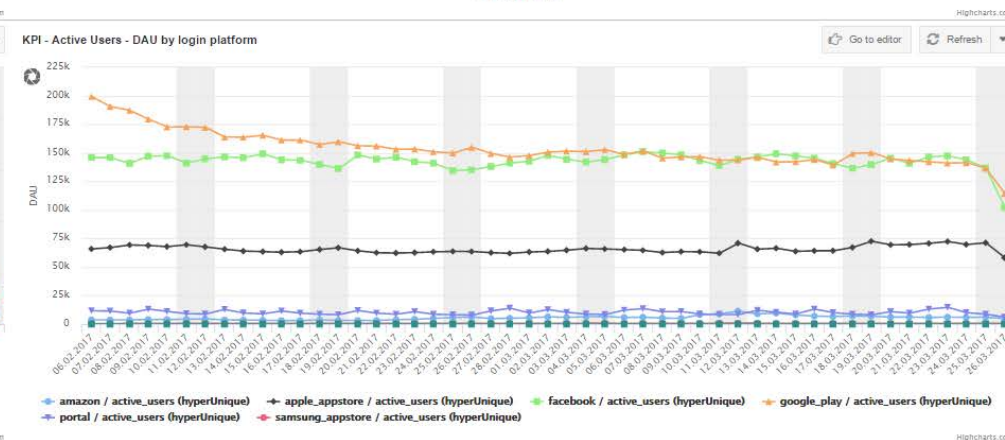
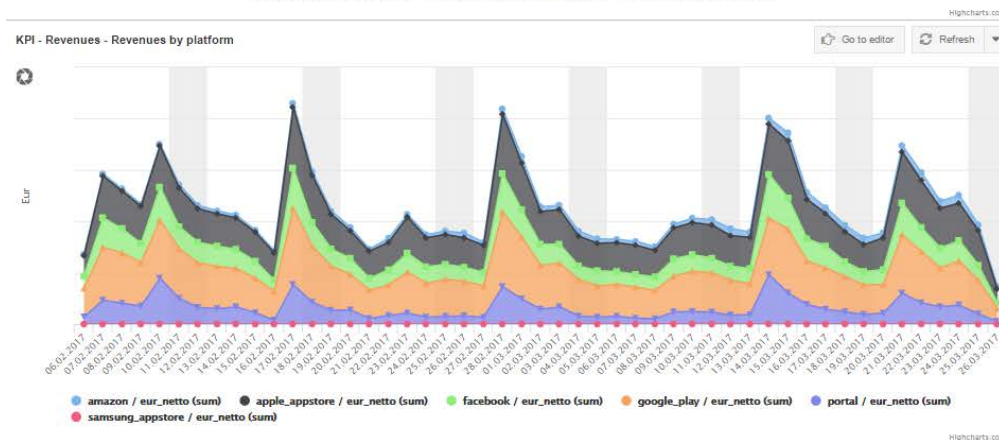
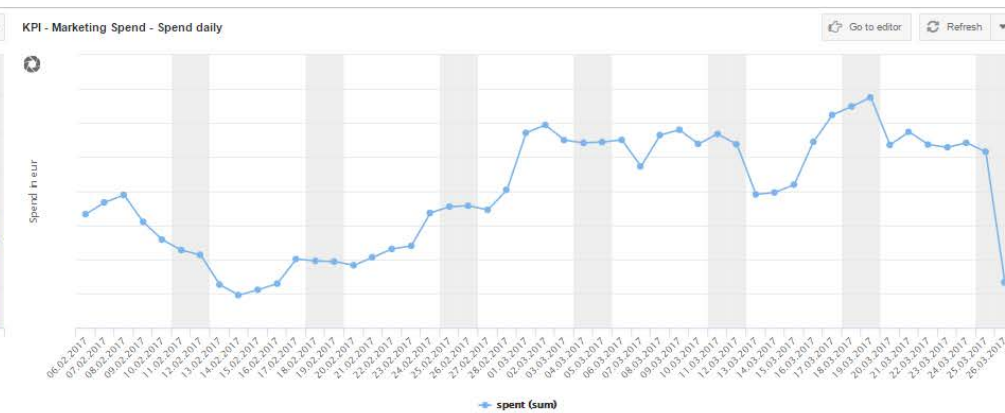
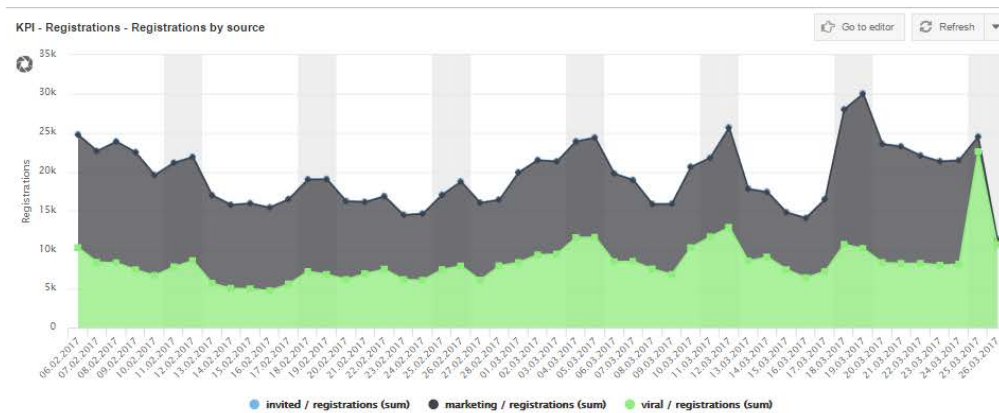
Analytické oddelenie



Vývoj analytiky v Pixeli



Vývoj analytiky v Pixeli



Vývoj analytiky v Pixeli

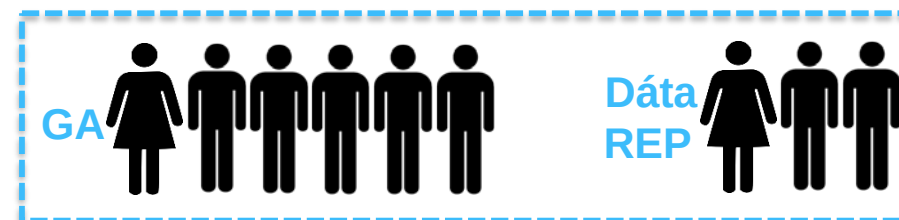


- Kompletná **výmena technológie**
- „Nový vlastný“ reportingový tool
- Prvá lastovička z **data science**
 - prediktívny model **LTV** -> predikcia **MKT ROI**
- **Data driven launch** mobilného Diggy's Adventure
 - **nárast** firemných monthly revenues o 83%

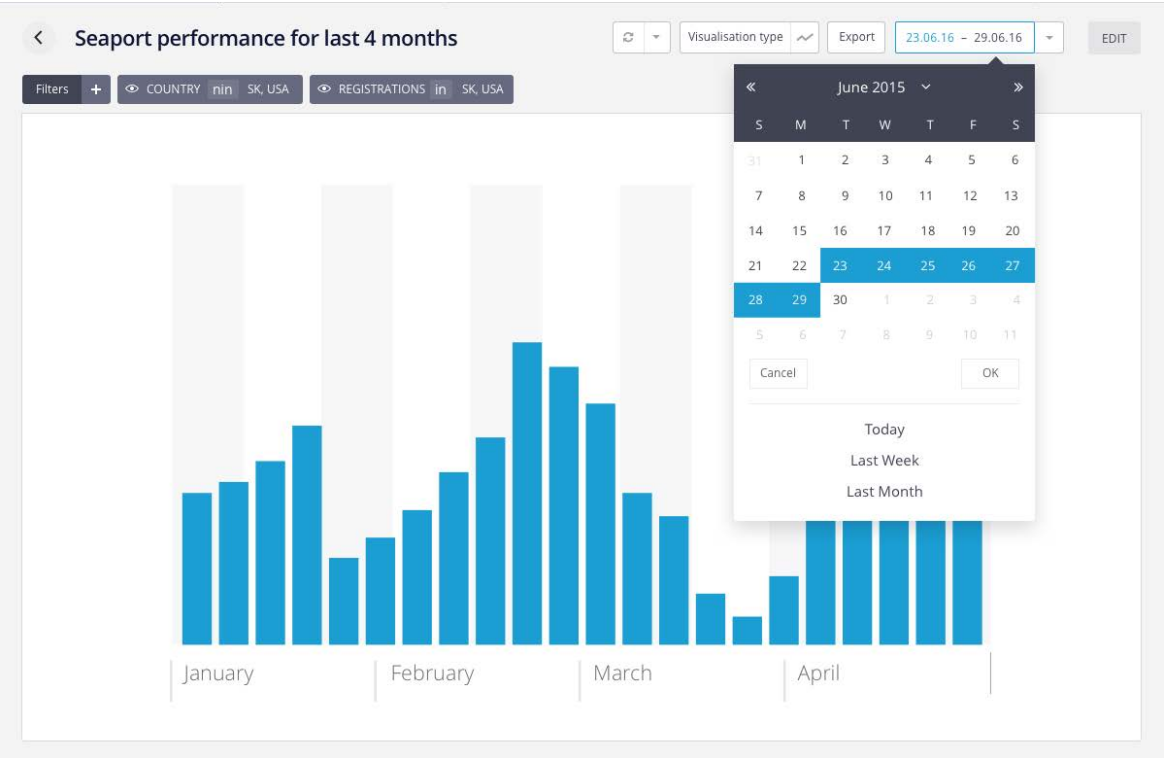
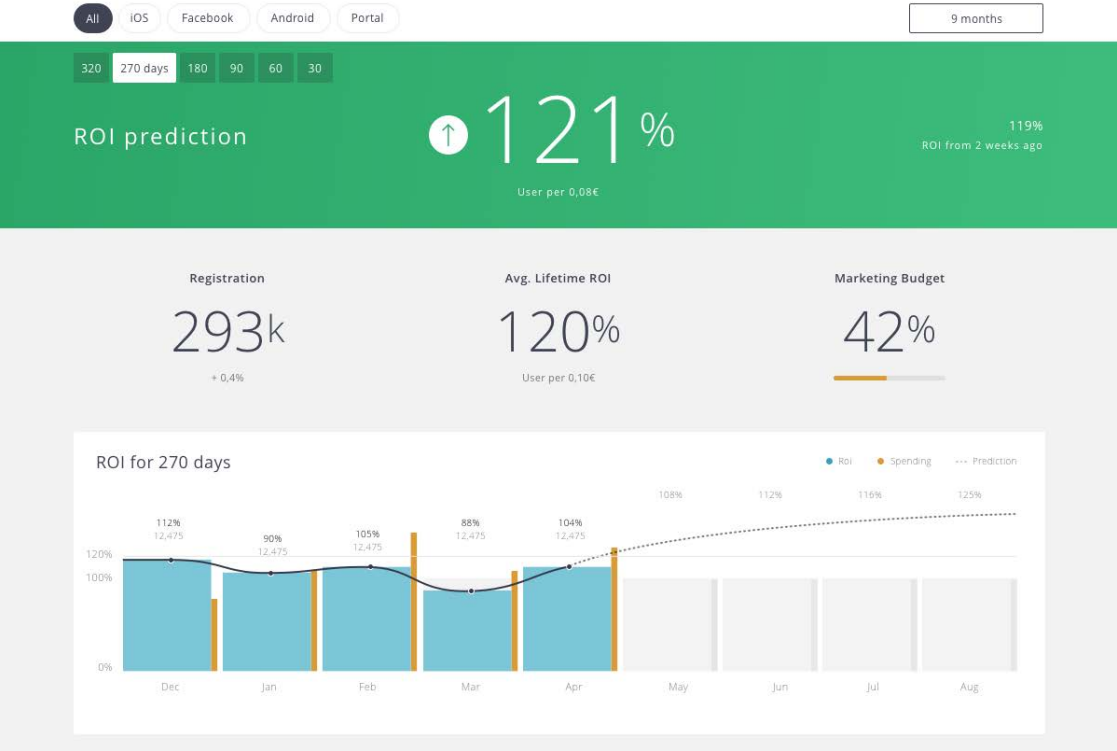
Technické riešenie



Analytické oddelenie



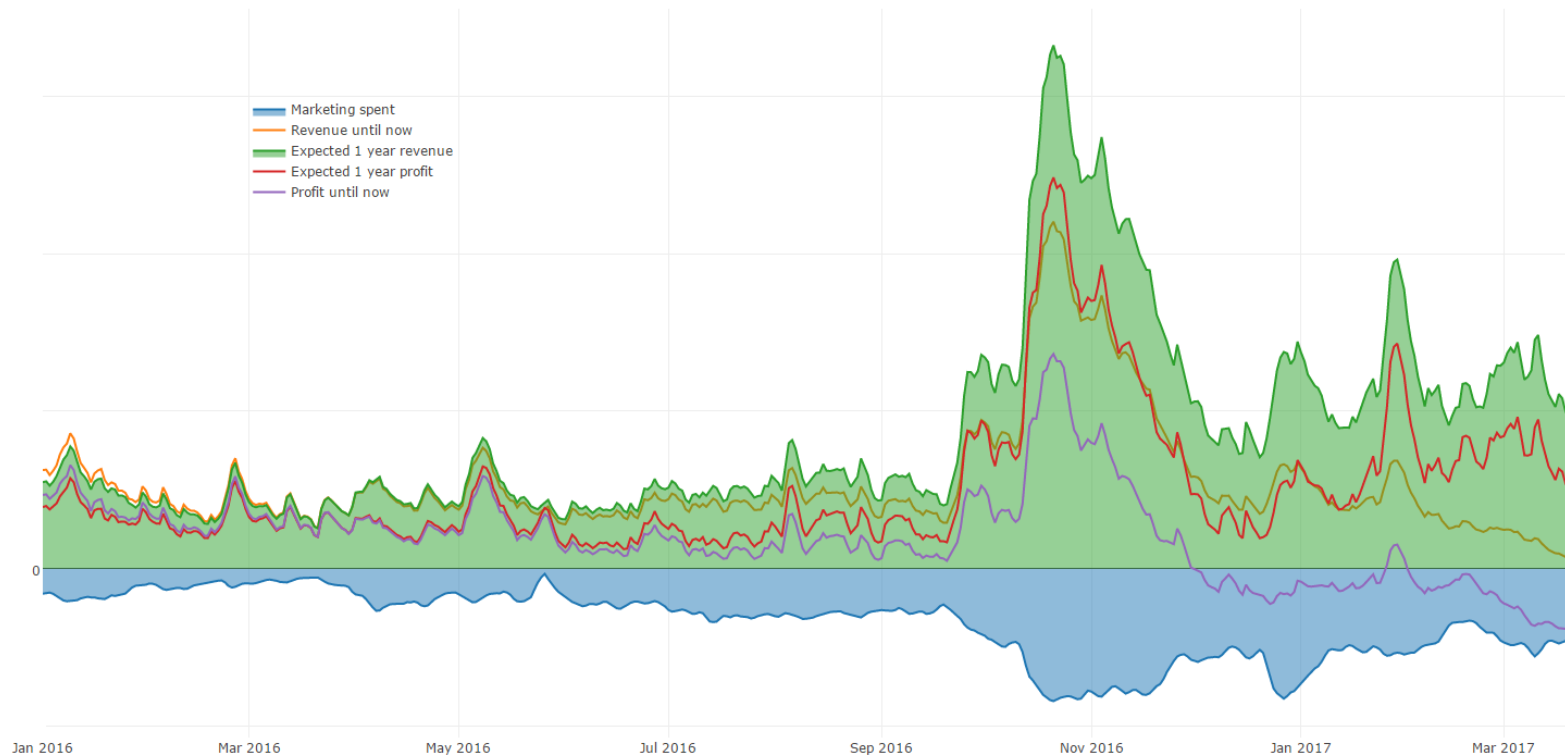
Vývoj analytiky v Pixeli



Vývoj analytiky v Pixeli



Expected 1 Year revenue/profit acquisition each day



Vývoj analytiky v Pixeli



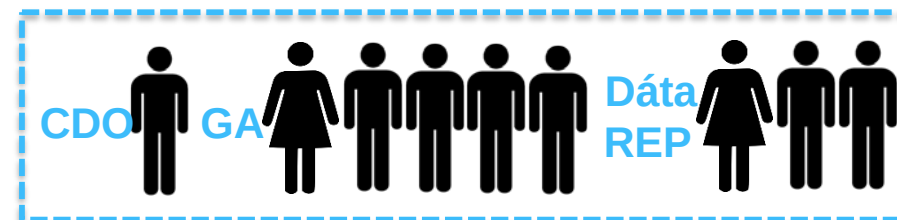
- Vlastné **postavenie v board**
 - **CDO** – Chief Data Officer
- Otázka, **čo ďalej s reportingom**



Technické riešenie



Analytické oddelenie



Čo robí dátový analytik v hernom businessse?

Data Scientist



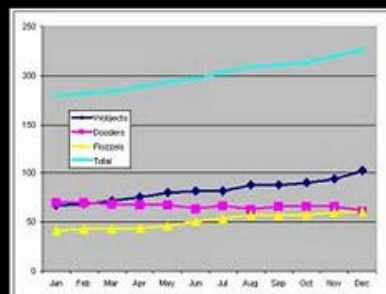
What my friends think I do



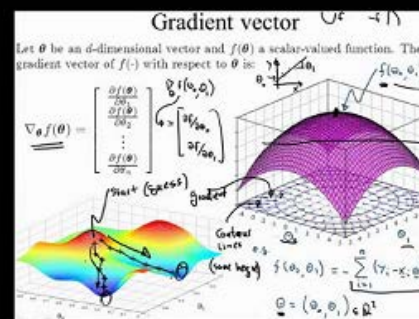
What my mom thinks I do



What society thinks I do



What my boss thinks I do



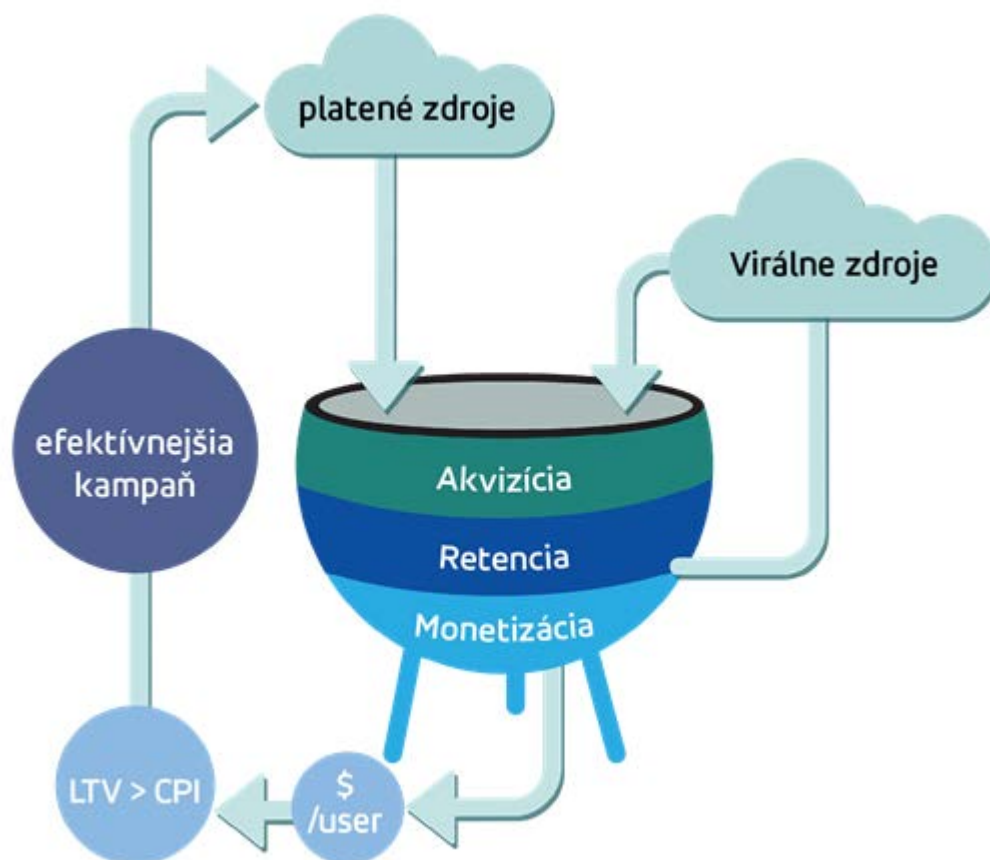
What I think I do



What I actually do

Čo robí dátový analytik v hernom businessse?

ARM Model



- **Najtransparentnejší model** pre F2P hry/služby
- Jasne definované KPIs
 - Akvizícia
 - Retencia
 - Monetizácia
- **Optimalizácia KPIs** v rámci ARM
- **Analýza** je integrálnou **súčasťou** vývoja a rozhodovania

Čo robí dátový analytik v hernom businessse?

**Návrh
trackingu
(zber dát)**

**Support
reportingu**

**Knowledge
sharing**

**Testovanie
hypotéz**

**Kvantitatívny
feedback
nových
features a
zmien**

**Identifikácia
potenciálu
pre
zlepšenie**

**Návrh a
špecifikácia
KPIs**

**Vytváranie
prediktívnych
modelov**

Výzvy do budúcnosti

**Implementácia
Machine
Learningu v
produkcii (nielen
v marketingu)**

**Finálne riešenie
reportingu**

**Bayesian
Statistics (AB
Testing)**



Ďakujem za pozornosť!

Michal Grňo

[linkedin.com/in/grnomichal](https://www.linkedin.com/in/grnomichal)

mgrno@pixelfederation.com