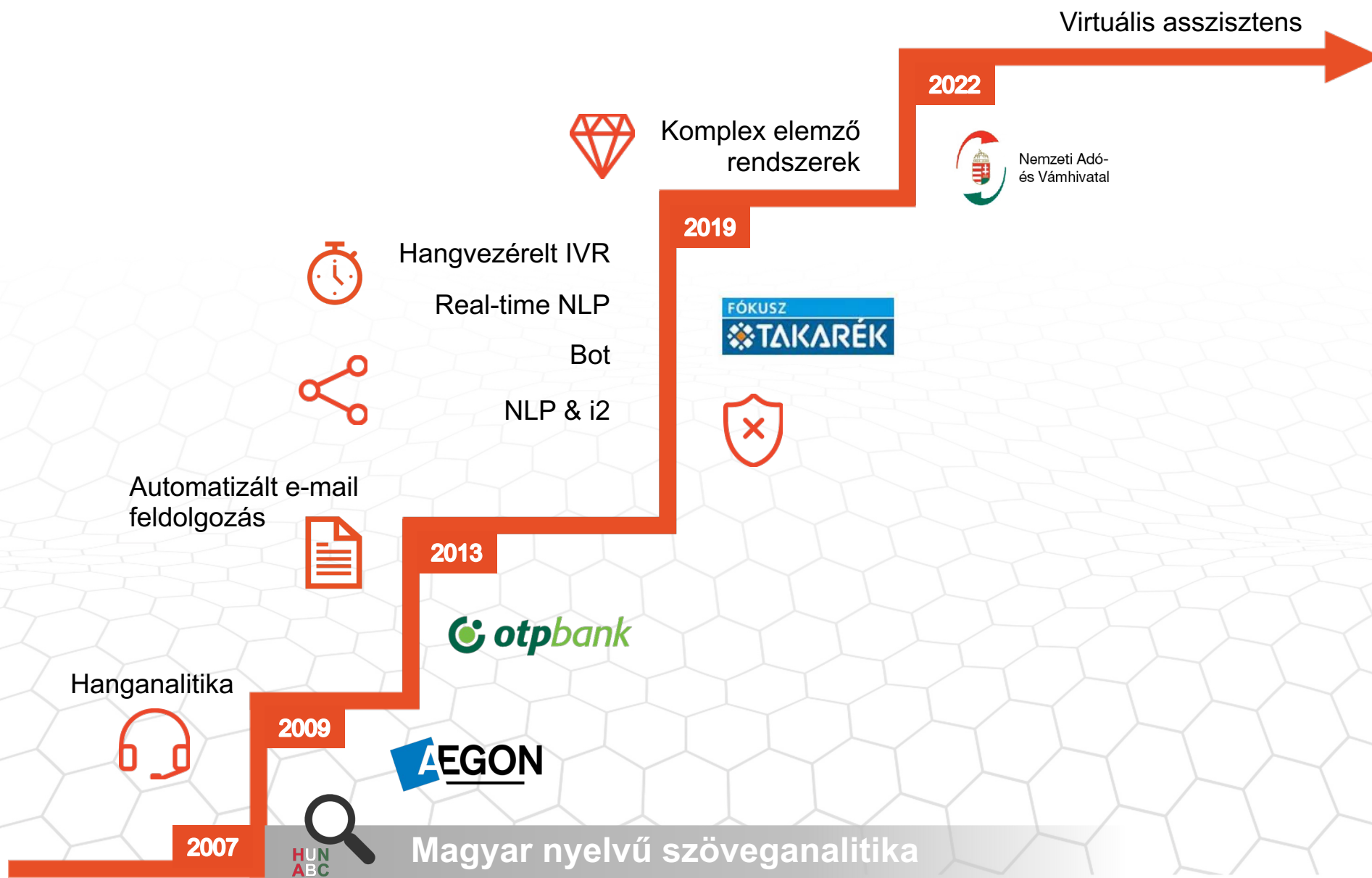


Szöveganalitikai elemzésekől a virtuális asszisztensig

Pancza Judit, Clementine
conTEXT 2022

CLEMENTINE NLP TÖRTÉNET



CLEMENTINE NLP TÖRTÉNET



ESETTANULMÁNY 2007-BŐL

Totalcar Népítelet - Mozilla Firefox

Fájl Szerkesztés Nézet Előzmények Könyvjelzők Eszközök Súgó

http://www.nepitelet.hu/?op=itelet&cat_id=36766

LuxusEr?gép

Modell
4.3 V8

Szöveges ítélet
Amikor megvettem vegyes érzelmeim voltak...Feleségem beszélt rá,én Porschét akartam.Els? az volt hogy kipróbáltam autópályán...valami eszméletlenül jól gyorsul,nagyon er?s a motor.Kényelem maximális...Sohasem kell más márka...
Ja és semmi sem romlott el rajta eddig,még a pesti utakon se :D

Hibalista
semmi...

Ide hordtam szervizbe
Reálszisztéma Autó Buda

Értékelése: 10

Fenntartási költség	★★★★★	Évjárat	2004
Kényelem	★★★★★	Használati időtartam	1 év
Teljesítmény	★★★★★	Km vásárláskor	0
Megbízhatóság	★★★★★	Vezetett km	25000
Szerviztapasztalat	★★★★★	Átlagfogyasztás	12
Előző autója?	525d	Következő autója?	LEXUS
Ennyire szerette	★★★★★	Megérte a pénzét?	igen

Verdikt ★★★★★ (9.7/10)

Ha Ön írta ezt az ítéletet és módosítani szeretné, írja be azt az emailcímet, amit az ítélet írásakor megadott

Kész

Kapcsolódó mi ez?

Írások»
Fórumok»
[Lexus-topic](#)
Rendszámok»
[LEXUS SC rendszámok](#)

Allianz Hungária

LEXUS SC kötelező felelősségbiztosításának negyedéves díja Ft.
[Ezt a díjat csökkentheti, ha ...](#)

Kösse nálunk kötelezője mellett cascóját is, és az önrész akár 60%-át az Allianz fizeti!
[Részletek >>](#)

Áruház

Totál Károly ajánlásával



Dension Audio Systems Kft.
Univerzális FM multimédia interface (iPod, AUX) beszerelve
24900

ESETTANULMÁNY 2007-BŐL

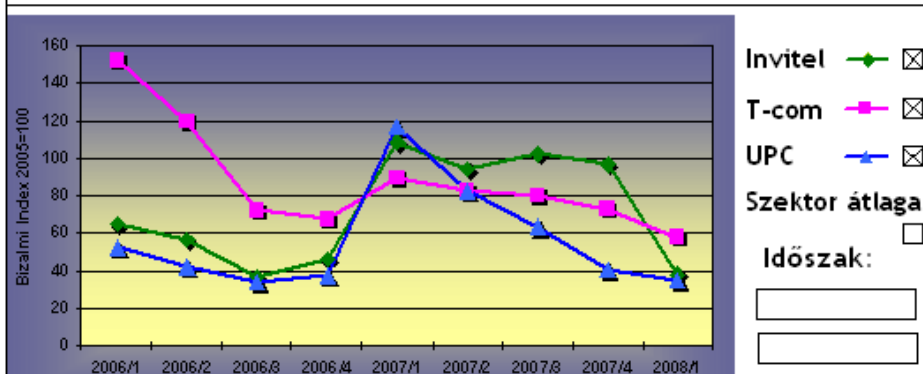
SPSS

Content Monitor

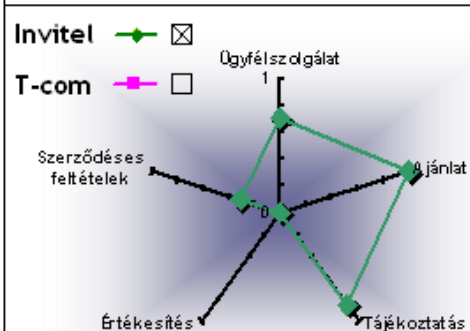
Invitel Bizalmi Indexe
2008. március

37,2

Bizalmi Index



Division



Latest News

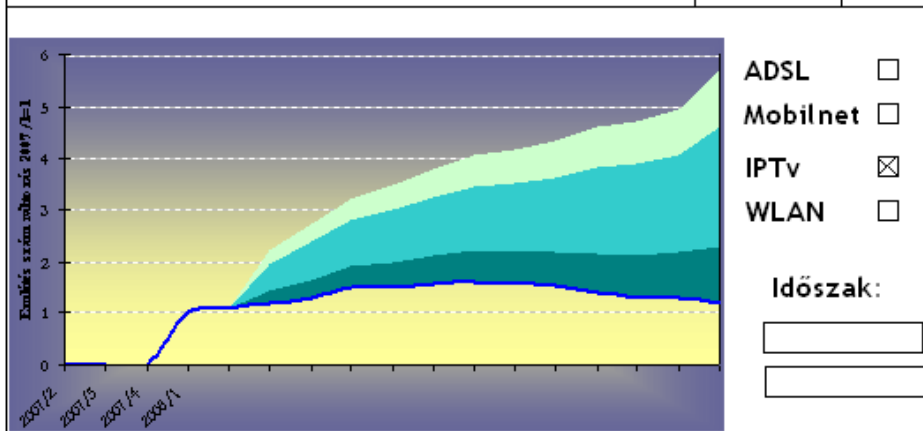
Visszatért a modemes internet
2008.04.14. 08:06 Origo

Hiába fizetünk a gyors internetért
2008.03.06. 00:10 Index

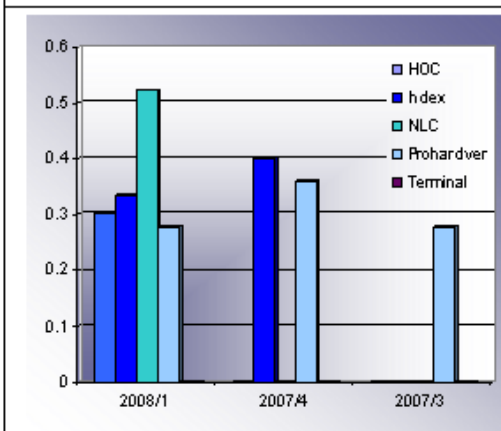
Kivizsgálja a visszaéléseket az Invitel
2008.02.08. 17:52 Index

Az Invitel nem ért egyet az internetadóval
2008.04.27. 08:07 Bellini

Trendmonitor



Active forums



Spokesmen

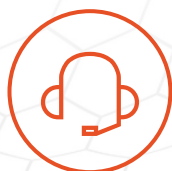
Szerző	Fórum	Vállalat	Arány
NTHAM	Index	T-csoport	7.35%
Male	Prohardver	Invitel	3.27%
minmax	Prohardver	Invitel	0.95%
Male	Prohardver	UPC	7.80%
Male	Prohardver	T-csoport	8.47%
kíváncsi	Prohardver	Invitel	0.77%
vicces	Prohardver	Invitel	0.77%
L3zl13	Prohardver	T-csoport	7.63%
L3zl13	Prohardver	Invitel	0.60%
Eliot	Prohardver	Invitel	0.43%
Lolek	Prohardver	Invitel	0.43%

HANGANALITIKA 2009-TŐL

Contact
Center

CLEMVOICE keretrendszer

Alkalmazás

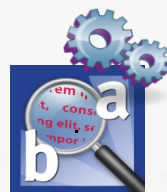


Hívások



Hang-
feldolgozás

1.



**Szöveganalitikai
feldolgozás**

Minőségbiztosítási
szempontok ellenőrzése

Hangvétel elemzés

Téma kategorizálás

Egyéb területek számára
fontos információk
gyűjtése (pl. CRM,
csalás, termékfejlesztés)



2.



Hívásokból, szöveges
adatokból kinyert
információk
(Strukturált adat)



Hívás és működési
adatok
Egyéb meta-adatok



Riportok,
további elemzési
lehetőségek:

Minőségbiztosítás
Értékesítés,
CRM
Termékfejlesztés
csalásfelderítés, stb.

CLEMENTINE NLP TÖRTÉNET



AUTOMATA E-MAIL FELDOLGOZÁS



ÜZLETI PROBLÉMA

- Időigényes, manuális feladat
- Mély és sokszintű kategóriarendszer
- Szubjektív besorolás



KATEGORIZÁLÓ RENDSZEREK ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI

- Meglévő adatokból tanul
- Egyértelmű szabályrendszer: egy adott levelet mindig ugyanoda sorol
- A rendszer teljesítményének alapvető meghatározója a kategóriarendszer



VÁRHATÓ EREDMÉNY

- Letisztult kategóriarendszer
- Folyamat optimalizálás
- Mikor jó a kategorizálás?
- Siker kritériumok meghatározása

RACIONALIZÁLÁS SZEMPONTJAI

1.

Elvárt válaszadási idő

Az egy csoportba sorolt leveleknek lehetőleg azonos legyen a válaszadási határideje.

2.

Előzmény feltérképezés

Későbbi megkeresés esetén gyorsan visszakereshető legyen.

3.

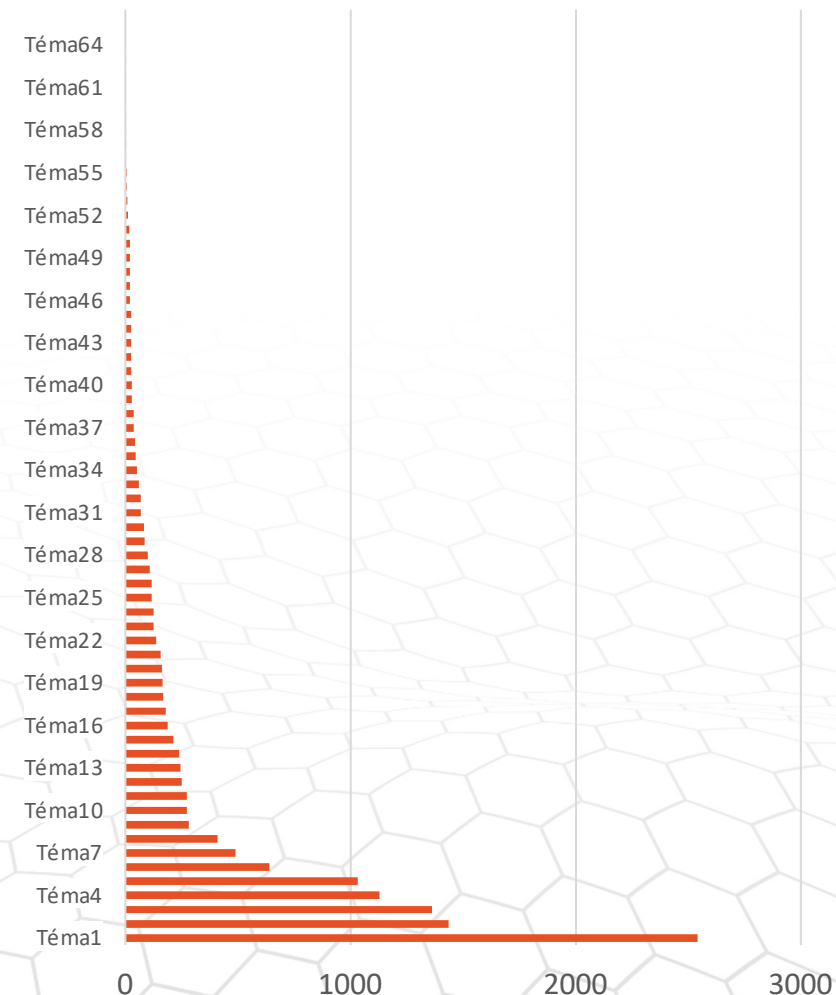
Kompetencia

A munkaelosztás szempontjából fontos, hogy az egy csoportban lévő levelek megoldása ugyanazt a kompetencia szintet igényelje.

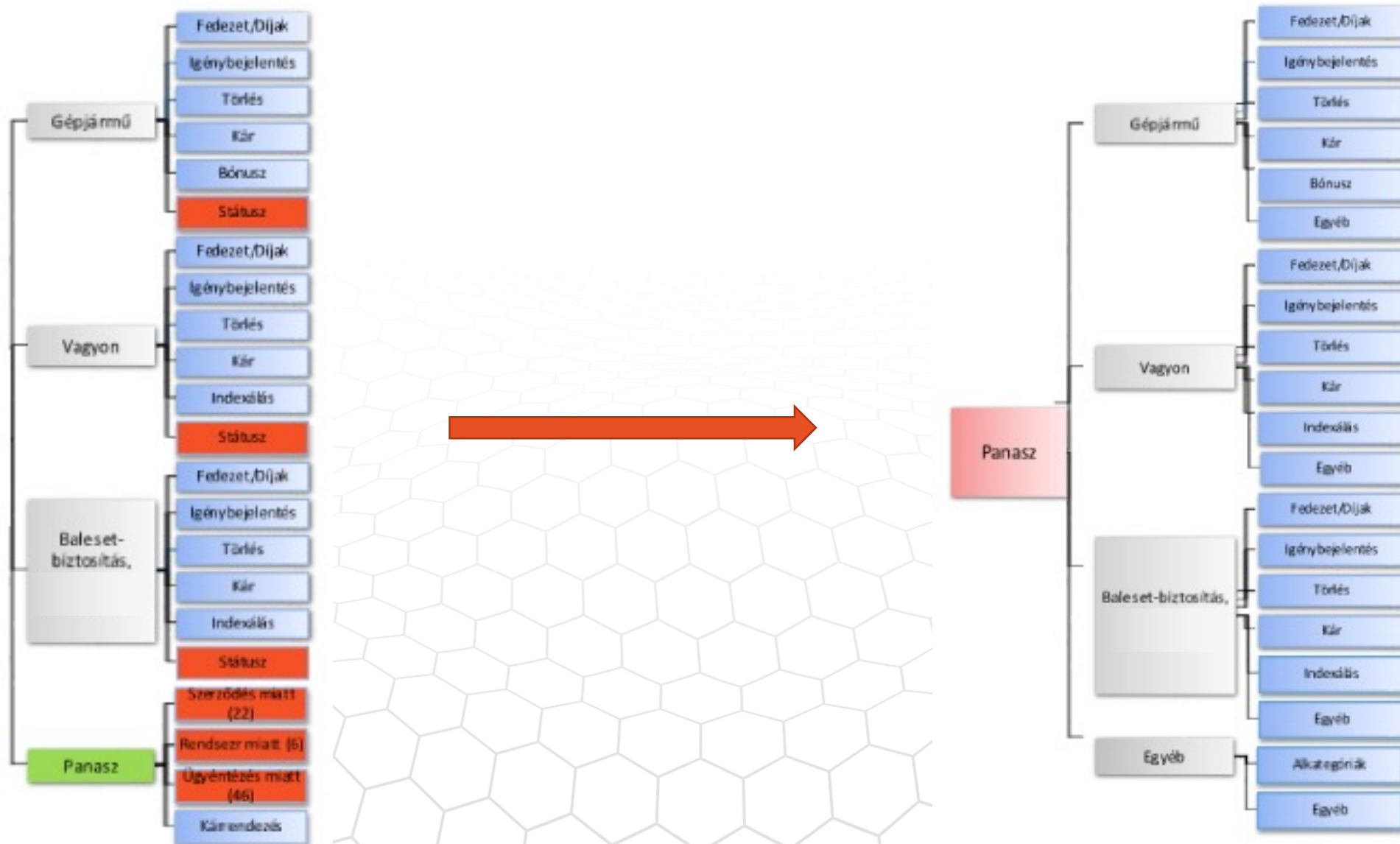
4.

Eloszlás

Nem érdemes olyan témákra sok fejlesztési időt fordítani, amelyekből kevés van. Területek leterheltségi vizsgálata.



EGY PÉLDA

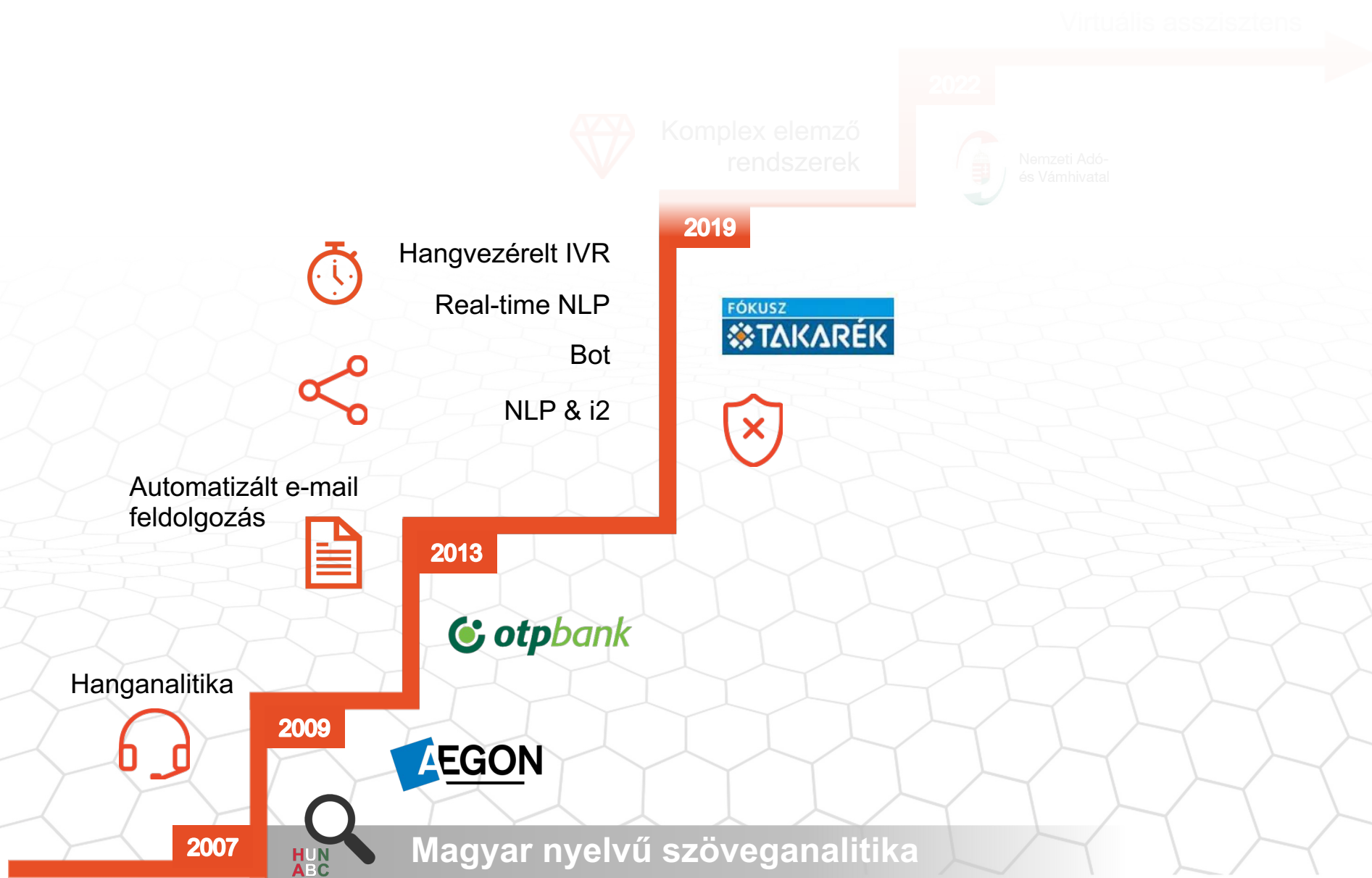


VÁRHATÓ EREDMÉNY

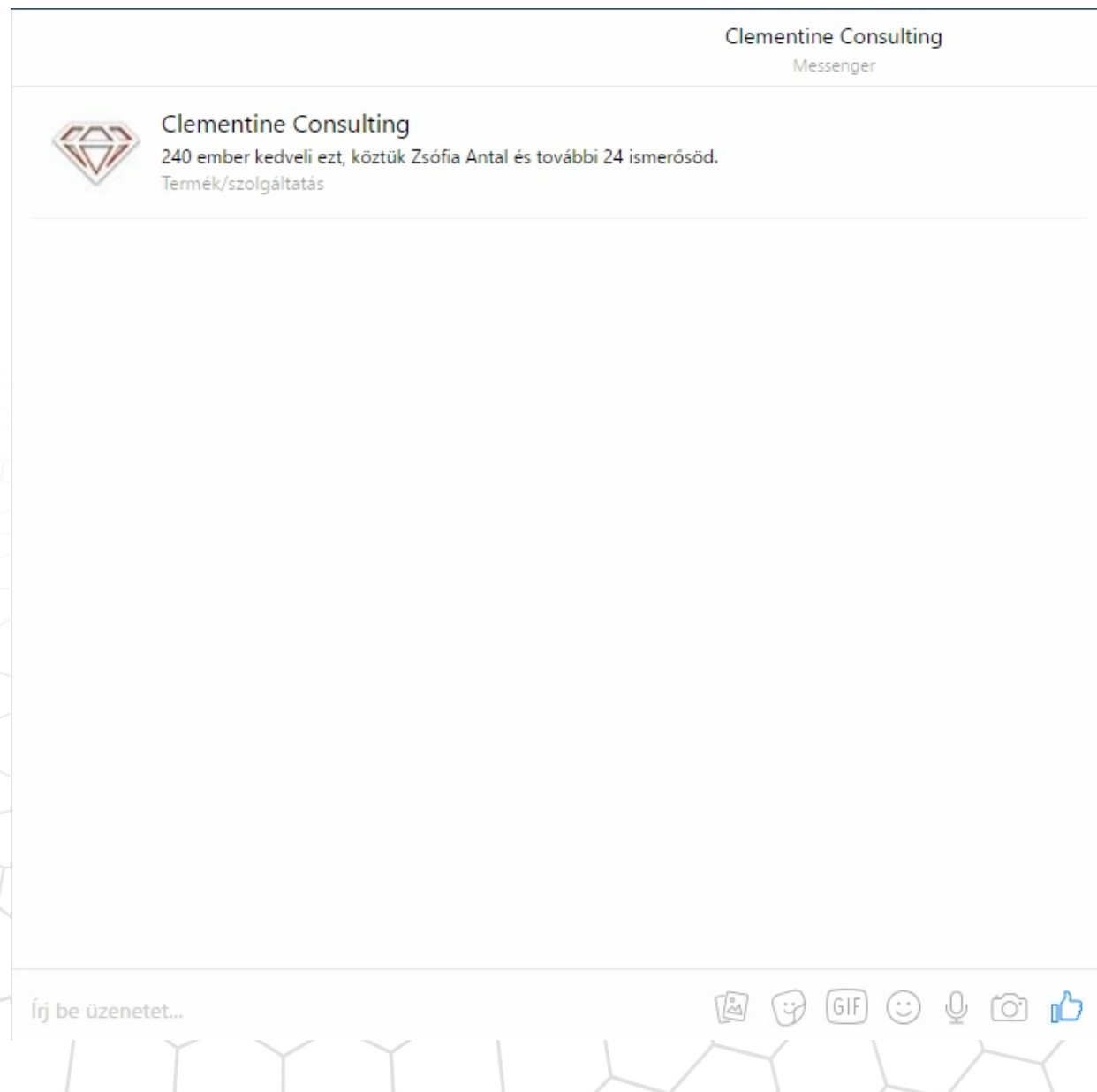
- „...a panaszok feldolgozási ideje 20%-kal csökkent..”
- „...évi 400 ezer email közel felét 98%-os pontossággal dolgozza fel, ami egy FTE megtakarítást jelent..”



CLEMENTINE NLP TÖRTÉNET



AZ ELSŐ „ASSZISZTENS”



MITŐL LESZ INTELLIGENS AZ ASSZISZTENS?

szabályalapú

- Szabálykönyvből válaszol
- Ugyanarra ugyanazt válaszolja
- Magától nem tanul
- Kézzel tanítható
- Nincs memóriája

VS.

„intelligens”

- Prediktív modellel válaszol
- Nyelvgenerátor modul
- Tanul a válaszokból
- NLP-t használ
- Magától is képes tanulni
- Emlékszik

A legkorszerűbb megoldások hibridek!

Köszönöm a figyelmet!