

# AI v ISP praxi

Méně tiketů, rychlejší diagnostika, spokojenější zákazník

---

**Tomáš Tyll**

Amigo!Net · ukázka za posledních 12 týdnů provozu

Květen 2026

# Realita ISP supportu

*Každý den řešíme pět opakujících se typů dotazů:*

1

**„Nefunguje mi internet“**

90 % je problém v domácí síti

2

**„Mám pomalý internet“**

Cat5, 2,4 GHz WiFi, slabý router

3

**„Kolik mě bude stát...“**

tarify, upgrade, dostupnost

4

**„Chci převést / zrušit / přepsat účet“**

administrativa

5

**„Mám zapláceno, ale...“**

kredit, platby, variabilní symbol

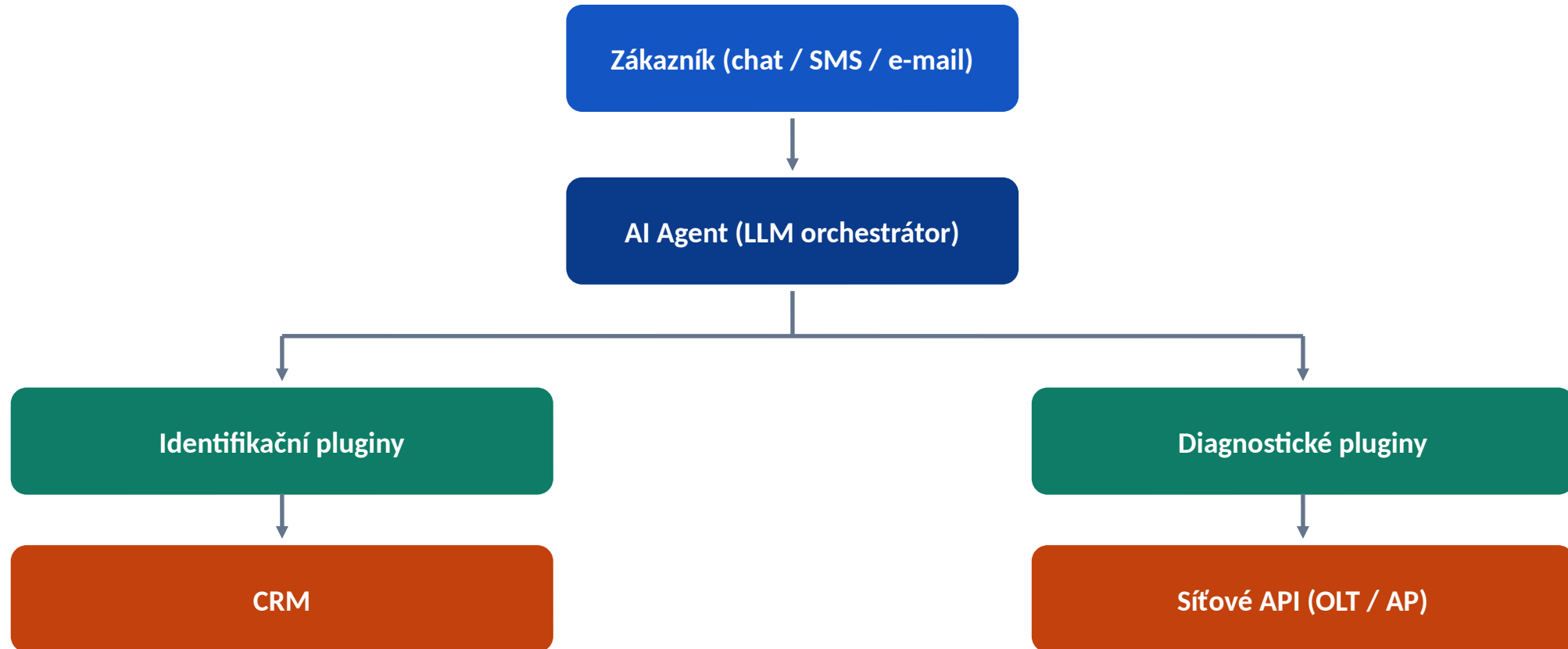
*Chatbot nezná kontext · operátor čeká s telefonem ve frontě · e-mail trvá hodiny*

# AI agent vs. ChatGPT-only

Vlastnost	ChatGPT-only	AI agent (BlaBlaBot)
Zná zákazníka	X	✓ z minima údajů
Vidí stav linky	X	✓ live z OLT / AccessPort
Umí spustit test	X	✓ speedtest, ping, link
Zná historii	X	✓ CRM napojení
Halucinuje	často	jen v rámci CRM dat
Auditovatelnost	žádná	každý krok uložen

Rozdíl není v modelu. Je v napojení na vaše data.

# Architektura BlaBlaBot



*LLM rozhoduje co dělat · pluginy poskytují data · výsledek je vždy auditovaný*

# Co AI umí rozhodnout

## Support

Internet, IPTV, AccessPort, SpeedTest

## Sales

Tarify, upgrade, dostupnost na adrese

## Administrativa

Převod, změna kontaktu, kredit

## Identifikace

Jméno, VS, telefon, firma

## Diagnostika

ONT / CPE, rychlost, IPTV, platby

## Eskalace

Tiket s plným kontextem pro technika

# Identifikace zákazníka

AI dokáže identifikovat z minima dat:

- **Jméno + adresa** nejčastější, ~60 % případů
- **Variabilní symbol** z platebního dokladu
- **Telefon** pokud volal / psal v minulosti
- **Firma / IČO** B2B zákazníci
- **Historie konverzace** pokud už psal v minulosti

## Příklad

„Pavel Dvořák, Klíšská 215, Ústí nad Labem“

↓ searchAccounts

**účet Amigo!NET 500**

kredit 0 Kč · dluh 449 Kč

identifikováno za < 1 s

**1 146×** volání Identification - Account za posledních 12 týdnů

# Diagnostické nástroje

AI má k dispozici skutečné síťové nástroje — ne FAQ:

<b>diagnoseInternet</b>	stav linky, rychlost, ONT / CPE	550x
<b>Identification - AccessPort</b>	který port, kdy odpojeno	4 123x
<b>Diagnostics - SpeedTest</b>	měření v Amigo!Bar aplikaci	stovky
<b>Diagnostics - AccessPort</b>	link state, MAC tabulka	676x
<b>diagnosePayment</b>	kredit, dluhy, deaktivace	—
<b>getActivities</b>	historie událostí zákazníka	14 336x

*AI nepíše „restartujte router“. AI ví, co je špatně.*

# Příběh 1: Pomalý internet → kabel Cat5

Zákazník: *Jak vyřešit přívodní kabel routeru, nízká rychlost (100 Mbps)?*

## Co AI udělala na pozadí:

- 1 Identifikace z předchozí konverzace
- 2 diagnoseInternet → linka 500/150 Mbps OK
- 3 Detekce za AccessPortem: jen 100 Mbps
- 4 Identifikace zařízení podle MAC → Micro-Star INTL (desktop)
- 5 Diagnóza: starý kabel Cat5 nebo síťovka 100 Mbit

## AI odpovídá

*„Vaše přípojka funguje plnou rychlostí, ale mezi přípojkou a počítačem je navázáno pouze 100 Mbps. Identifikovali jsme zařízení desktop-pc-a4f2 od Micro-Star. Nejčastější příčiny: 1) starší kabel Cat5 → doporučujeme Cat5e nebo Cat6, 2) síťová karta omezená na 100 Mbps...“*

→ 3 zprávy. Žádný technik. Žádný telefon. Zákazník ví co koupit v Alze.

# Příběh 2: „Vypadl vám internet?“

Zákazník: Dobrý večer, prosím o info, zdali vám vypadl internet. Procházka

## Co AI udělala na pozadí:

- 1 Identifikace z příjmení → účet nalezen
- 2 diagnoseInternet → síť OK
- 3 Detekce: anténa odpojena dnes ve 20:10
- 4 Návrh kroků pro zákazníka

## AI odpovídá

„Na naší straně nevidujeme výpadek. Z diagnostiky vidíme, že Vaše přijímací anténa byla odpojena dnes ve 20:10. Prosím: 1) zkontrolujte napájecí zdroj (POE + LAN), 2) restart na 10 s, 3) vyčkat 2-3 min. Pokud nepomůže, zajistíme technika.“

Zákazník: „Už to vypadá, že to naskočilo samo. Díky“

→ Vyřešeno do 5 minut. AI věděla CO a KDY je odpojené.

# Příběh 3: Kredit + edukace zákazníka

Zákazník: *Mám zaplacený internet, ale nefunguje*

## Co AI udělala na pozadí:

- 1 Vyžádala jméno + adresu
- 2 Pavel Dvořák, Klíšská 215, Ústí nad Labem
- 3 searchAccounts → účet Amigo!NET 500
- 4 diagnosePayment → deaktivováno, dluh 449 Kč

## AI odpovídá

*„Internet byl dnes deaktivován z důvodu vyčerpání kreditu. Pro obnovení uhradte 449 Kč na 199888777/2010, VS 392104. Doporučujeme „Okamžitou platbu“ — aktivace do 15 minut.*

*Do budoucna doporučujeme trvalý příkaz k 22. v měsíci (banky nedělají platby o víkendech).“*

→ AI nejen vyřeší — edukuje. Trvalý příkaz, VS, víkendy.

# Příběh 4: WiFi není ISP problém

*Zákazník: Zaznamenala jsem pomalejší rychlost a kolísání signálu...*

## Co AI udělala na pozadí:

- 1 diagnoseInternet → linka OK
- 2 Speedtest z přípojky: 479/148 Mbps ✓
- 3 Speedtest z domácí WiFi: 96/77 Mbps ✗
- 4 Identifikace routeru: TP-Link Archer A6
- 5 Diagnóza: 2,4 GHz, vzdálenost, beton

## AI odpovídá

*„Test přímo na přípojce ukazuje 479/148 Mbps — odpovídá tarifu Amigo!NET 500. Ke zpomalení dochází za routerem (TP-Link Archer A6).*

*Nejčastější příčiny: 2,4 GHz WiFi místo 5 GHz, vzdálenost od routeru, beton.*

*Doporučení: připojit se k 5 GHz, restart, případně Mesh systém (TP-LINK DECO) pro vícepatrový dům.“*

➔ **Bez čísel by zákaznice nadávala ISP. S daty chápe situaci a neeskaluje.**

# Příběh 5: Eskalace s plným kontextem

**Zákazník:** *Poprosil bych o technika. Mezi vysílačem a anténou je problém strom. Možná dorostl a překáží.*

## Co AI udělala na pozadí:

- 1 Rozpoznala fyzický problém → technik nutný
- 2 getActivities → historie výpadků
- 3 Nalezeno: 2× odpojení antény v posl. týdnech
- 4 Tiket s plným kontextem + návrh řešení

## AI odpovídá

*„Velmi rádi technický zákrok zajistíme. Vidíme z historie, že k odpojení antény došlo už 2× v posledních týdnech. Předáváme technikovi se všemi údaji, navrhli jsme i možné řešení — posun antény.“*

→ Technik dorazí, vyfotí situaci a ukáže zákazníkovi. Řešení (prořez stromu) si zákazník zajistí sám.

# Čísla — vzorek z posledních 12 týdnů

23. 2. — 17. 5. 2026 · Amigo!Net · produkce

**754**

cases (skutečné tikety)

**4 004**

zpráv v dialogu

**5,36**

průměr zpráv na case

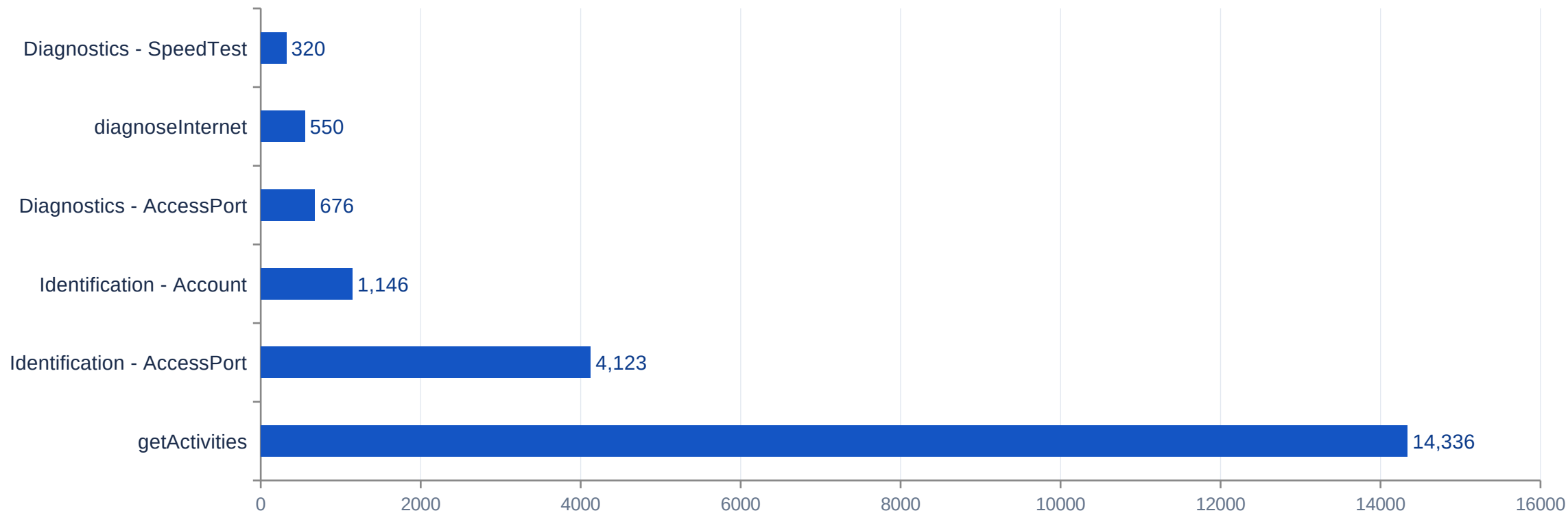
**42 714**

řádků auditní stopy

*Mediánové vyřešení: 1–4 minuty. Dříve než operátor stihne zvednout telefon.*

# Co AI dělá nejčastěji

Top volání pluginů za posledních 12 týdnů:



*AI je zvědavá — než odpoví, zjistí si kontext.*

# Přínos 1 — Méně tiketů na člověku

## AI vyřeší (70–80 %)

- Kredit, platby, variabilní symbol
- „Pomalý internet“ → WiFi
- „Nefunguje“ → kabel, anténa
- Restart routeru, heslo k WiFi
- Otázky na tarify a dostupnost

## Lidé řeší zbytek

- Technický zásah v terénu
- Komplexní fakturace
- Eskalace, stížnosti
- Akviziční hovory
- B2B kontrakty

*Z operátorů se stávají specialisté. AI je trpělivá, lidé jsou chytrí.*

## Přínos 2 — Rychlost a dostupnost

**5–15 s**

doba odpovědi AI

**24/7**

dostupnost

**3–5**

zpráv na vyřešení

**<10 min**

celkový čas case

### Klasický scénář vs. AI

*Pátek 19:30 → operátor až v pondělí 9:00 → zákazník vzteklý*

*Pátek 19:30 → AI odpovídá v 19:30:15 → vyřešeno 19:35*

**Zákazník chce odpověď teď. Ne zítra v 9.**

# Přínos 3 — Spokojený zákazník

1

## Žádné fronty

Odpověď do 15 sekund, kdykoliv

2

## Trpělivost

Pokaždé stejně kvalitní, bez špatné nálady

3

## Zákazníková řeč

Česky, na úrovni, přizpůsobuje tonalitu

4

## Vysvětluje proč

Místo „restartujte“ → „2,4 GHz je pomalejší než 5 GHz“

5

## Edukuje

Trvalý příkaz, VS, kabel Cat6, mesh router

*Zákazník odchází chytřejší. A vrací se s důvěrou.*

## Přínos 4 — Audit a učení

42 714

řádků auditní stopy za posledních 12 týdnů

- Každé rozhodnutí AI je dohledatelné
- Regresní testy promptů na minulých case
- Statistiky odhalí, kde AI selhává
- LLM-as-judge na náhodný vzorek = QA

*To, co u operátorů odhalíte zpětně náhodou,*

**u AI vidíte v reálném čase.**

# ROI úvaha

Náklad	Operátor	AI agent
Cena na minutu	30–40 Kč včetně overheadu	desetníky za LLM tokeny
Dostupnost	8–20 h, pracovní dny	24/7
Škálování	drahé, pomalé	okamžité
Konzistence	kolísá	stabilní

**Návratnost typicky 3–6 měsíců, podle objemu tiketů.**

*Uvádíme jako rozpětí — záleží na vašem CRM, počtu tiketů a integraci.*

# Jak na to — 4 fáze rolloutu

1

## Triage

1-2 měsíce

AI klasifikuje a směruje, operátor vidí návrh.

2

## Identifikace + jednoduché

2-3 měsíce

„Jaké mám tarify“, „kdy je výpadek“, „heslo k WiFi“.

3

## Diagnostika

3-6 měsíců

Nápojení na OLT / RouterOS / Mikrotik. Spouští testy.

4

## Plné agentské akce

6+ měsíců

Mění tarify, restartuje porty, vytváří faktury.

**Nezačínajte s plnou autonomií. Začňte v asistovaném režimu.**

# Jaká data musíte mít

## CRM API

Zákazník, služba, adresa, historie cases

## Síťová diagnostika

Stav přípojky, rychlost, MAC tabulka, signál

## Fakturační data

Kredit, dluhy, platby, faktury, VS

## Tarify + dostupnost

Kabel / optika / wireless na konkrétní adrese

## Knihovna postupů

Jak řešíte typické problémy = vstup do promptů

*Bez API se z AI stane chatbot. S API máte agenta.*

# Rizika a mitigace

Riziko	Mitigace
Halucinace (vymyšlená cena)	AI čte jen z CRM, nikdy z paměti. Validace cen vs. DB.
Bezpečnost dat	GDPR-ready: zákazník vidí jen sebe, žádný cross-access.
Nesprávná eskalace	Audit log + LLM-as-judge na náhodném vzorku.
Závislost na cloud LLM	Multi-engine fallback (OpenAI + Anthropic), nebo on-prem.
Tonalita odpovědí	Šablony tonu (formální / přátelská) v system promptu.
Cena LLM tokenů	Caching, malé modely pro triage, velké jen pro generování.

*Žádné z těchto rizik není stop-faktor — všechna mají osvědčenou mitigaci.*

# Závěr

**AI v ISP není „chytrý FAQ chatbot“.**

Je to agent napojený na vaše data, který umí  
**identifikovat · diagnostikovat · vysvětlit · edukovat**

Na Amigo!Net konkrétně:

**12**

týdnů (vzorek)

**754**

reálných tiketů

**5,36**

zpráv / case

**42 714**

řádků auditu

***Praxe potvrzuje teorii.***

# Děkuji za pozornost

Otázky?

---

**Tomáš Tyll**

Amigo!Net

tomas.tyll@amigonet.cz

*BlaBlaBot · 754 cases · 12 týdnů · 5,36 zpráv / case*