

Máte ambície vo využívaní umelej inteligencie?
A ste pripravení?

Ivo Kovačič Head of Technology
Atos IT Solutions & Services

13. 11. 2019

AI / ML – technológia je už tu.

Často dostupnejšia, než si uvedomujeme.

Čo bráni jej rozšíreniu a využívaniu?



1 bilión = 1000 miliárd = 10^{12}

Je veľa riešení a oblastí nasadenia AI

> Cítite sa pripravení ?

Autonómne a inteligentné
transportné systémy (ATS / ITS)

Inteligentná dátová analýza

AI v biometrii - identita

Odporúčacie systémy (o. i.
on line reklama, predaj)

AI v spracovaní medicínskych obrazov

Autonómna interná logistika

Inteligentné kyber-fyzické systémy
v heterogénnom prostredí

Podporné fyzioterapeutické systémy

AI/ML v určovaní DNA (DNA sequencing)

Identifikácia falošných správ
a antisociálneho správania sa na internete

AI / ML

AI v riadení podnikových procesov

AI v medicíne – diagnostika,
liečebné postupy

Inteligentné technológie a systémy (I 4.0)

AI v spracovaní multimédií – identifikácia reči,
identifikácia rečníka, NLP

Automatický prepis diktovanej reči

Automatické titulkovanie audiovizuálneho obsahu

AI v robotike - optimalizácia pohybu, minimalizácia energie, videnie ...

Predikcia nákladov na zdravotnú starostlivosť

Smart grid – prediktívne modely a riadenie v energetike

Modelovanie správania sa a personalizácia
(o.i. e-commerce, e-learning)

Ako sme pripravení využívať AI ?

CIO Magazine Strategic Market Services

Are You AI-ready?

The State of Enterprise Readiness
for Artificial Intelligence

Research sponsored by Atos, Inc. and Google Cloud

Ako organizácie začínajú cestu k AI?

> Iniciatíva a pragmatizmus

▶ **Kto a v akom rozsahu investuje**

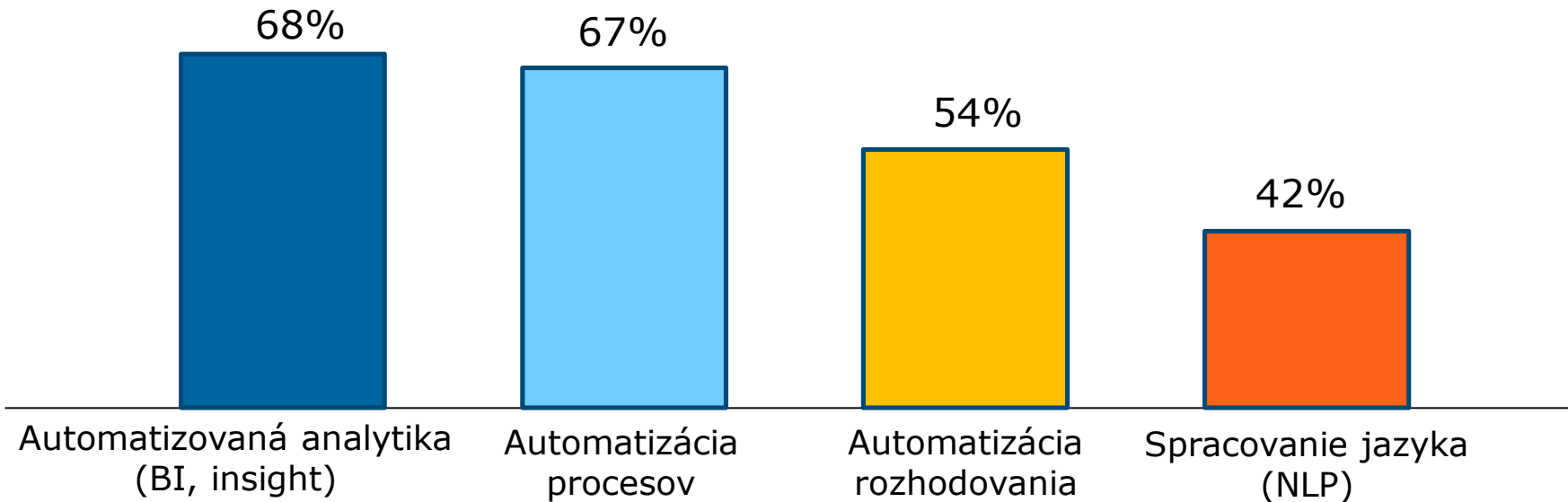
- ▶ 62% respondentov (účastníkov štúdie) uviedli, že hľadajú technologické možnosti a organizačné príležitosti vo vnútri organizácie vlastnými silami
- ▶ 63% sú lídri, ktorí aktívne inicializovali AI / ML programy

▶ **Top motivačné faktory**

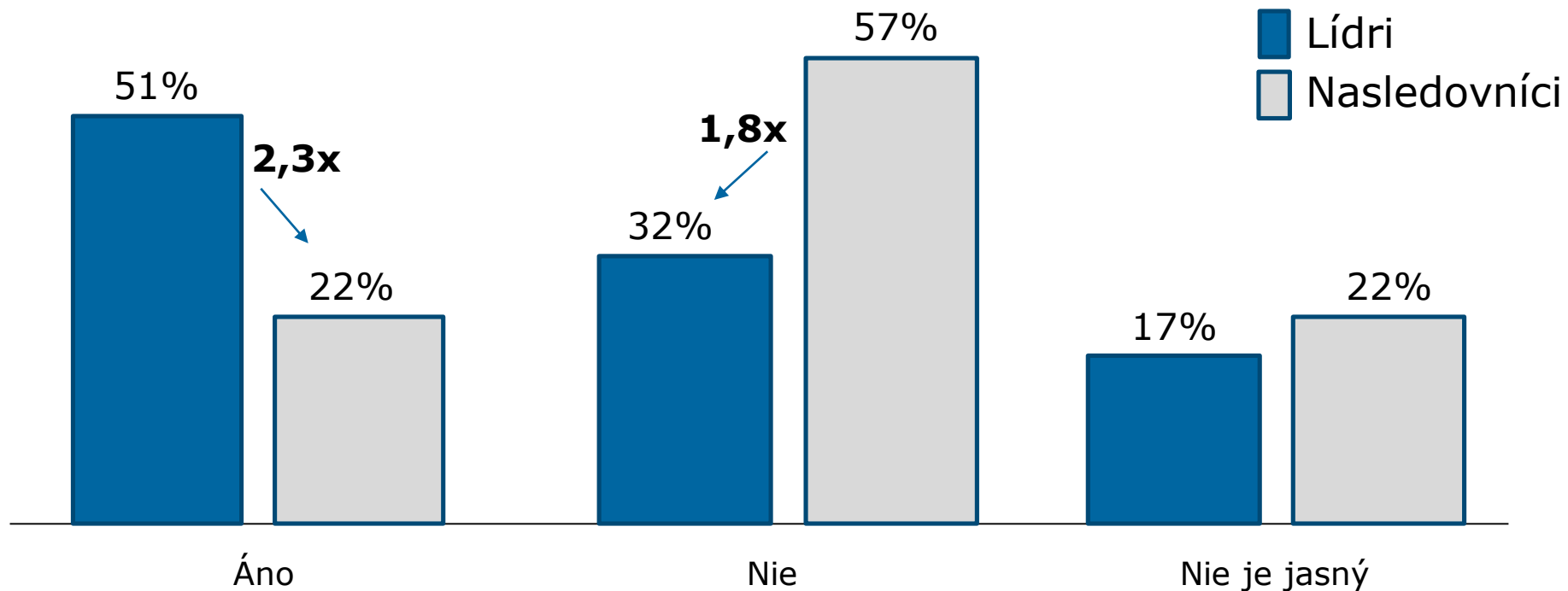
- ▶ 60% - zlepšiť existujúce produkty a služby
- ▶ 58% - získanie technologickej výhody v odvetví
- ▶ 53% - pokročilá analytika na získanie informačnej výhody
- ▶ 52% - integrácia dát v organizácii

Kľúčovou ambíciou je zlepšiť súčasné aplikácie a lepšie pochopiť vlastnú organizáciu a jej činnosť

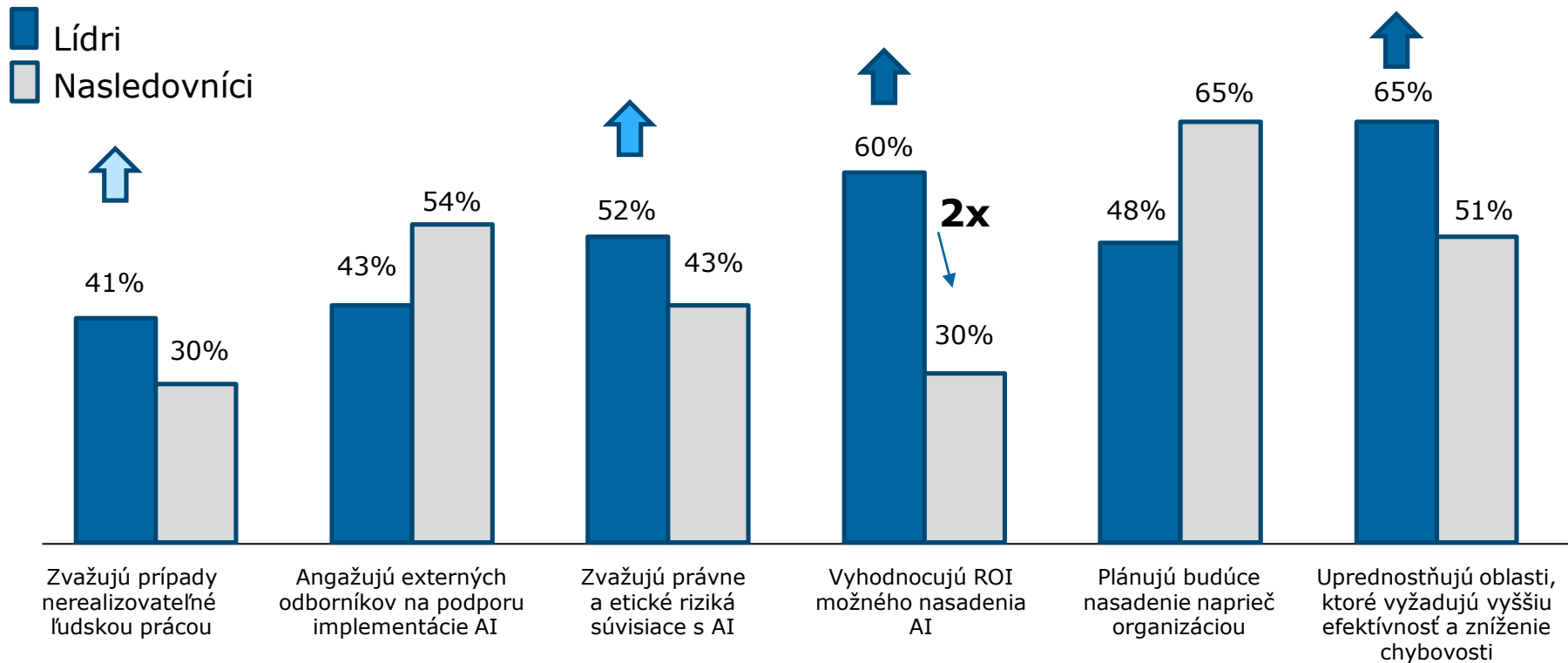
- ▶ 67% lídrov začalo ich projekty v IT oblasti s cieľom dosiahnuť rýchle prínosy skôr, než pristúpia k rozšíreniu v organizácii



Má organizácia definovaný proces využitia AI?



Lídri sa sústreďujú na merateľné prínosy > 5% najvyšších priorít



Ďalšie priority a bariéry

- ▶ „V ideálnom prípade bude AI integrovaná v každom procese.“
83% lídrov úplne súhlasí / súhlasí vs **51%** nasledovníkov
- ▶ Lídri v odpovediach kladú o **20%** vyšší dôraz na **bezpečnosť**
- ▶ Lídri v odpovediach kladú o **50%** vyšší dôraz na potrebu **podpory** implementácie sponzorom (šampiónom) z vedenia organizácie
- ▶ Približne 2/3 opýtaných vidí ako potrebné mať právne a inštitucionálne štruktúry, ktoré riadia AI
- ▶ Približne 2/3 opýtaných vidí ako potrebné investovať úsilie do vedenia organizačnej zmeny a na prekonanie zotrvačnosti (a rezistencie)

Typické protirečenia plánovania a riadenia

- ▶ **Obavy o bezpečnosť sa neodzrkadľujú v pri implementácii AI**
- ▶ **78%** opýtaných vyslovuje obavy o bezpečnosť (cybersecurity) v súvislosti s AI
 - Ale len **49%** aplikuje „security best practices“ na oblasť AI
- ▶ **Rozoznanie rizík nevedie k aktívnemu riadeniu rizík**
- ▶ **65%** vidí zabezpečenie dôveryhodnosti ako dôležité („digital trust and authentication“)
 - Ale len **55%** praktizuje proaktívne riadenie rizík v oblasti AI

IT lídri (manažéri) musia demystifikovať dopady AI na organizáciu a jej zamestnancov

- ▶ **Zlepšenie procesov s využitím AI bude vyžadovať významné úsilie na riadenie a presadenie zmeny (change management)**
- ▶ **67%** vníma rezistenciu organizácie ku zmenám spôsobeným AI
 - Len **41%** plánuje a robí kroky na zmenu pracovnej kultúry
- ▶ **Udržanie najlepších talentov vyžaduje proaktívnu angažovanosť v riešení obáv zamestnancov**
- ▶ **65%** odpovedajúcich uznáva a vníma, že zamestnanci majú obavy z AI
 - Len **45%** robí kroky, aby objasnili dopady AI na zamestnancov

Aký zvoliť prístup a kde začať?

Začnite v malom a zabezpečte rýchly prínos

- Identifikujte vhodné prípady (UC) a PoC, aby ste získali skoré prínosy (QW)
- Aplikujte AI na aktivity, ktoré majú konkrétny prínos alebo výstup
- Zvoľte prvé uplatnenie AI v IT, aby ste ukázali BC

Poznajte príležitosti a výzvy

- Vopred plánujte AI podľa konkrétnych priorít odborných útvarov
- Prispôbte svoje ambície v AI podľa Vašich skúseností
- Využitie AI bude vyžadovať dôkladnú starostlivosť o bezpečnosť
- Zabezpečte podporu vedenia
- Vytvorte RV z AI „agentov“, by ste získali širokú podporu

AI je zmena. Plánujte ju!

- Chápte dopady potenciálnych rizík AI
- Považujte riadenie org. zmeny za nevyhnutnú súčasť využitia AI
- Budujte zásobník talentov v spolupráci s tretími stranami (netýka sa len AI technológií)
- Zabezpečte súlad s právnymi a inštitucionálnymi normami

Ako podporujeme našich zákazníkov

- ▶ Viedeň, 23. – 25. októbra – hackaton „Business meets AI“
- ▶ A1, Primetals, Siemens, Wien Energie, Wiener Netze & WienIT

- ▶ Miešané tímy
 - Zákazník – biznis, vývojár, „majiteľ“ dát
 - Atos – konzultant, vývojár, študent (relevantnej oblasti)
 - Platforma
- ▶ **Výstupy**
- ▶ Konzultačný workshop – UC + BC – analýza, oponentúra, aktualizácia
- ▶ ML / AI model a jeho verifikácia; indikátor, že bude fungovať
- ▶ PoC používateľského rozhrania (voliteľné podľa potreby a prínosu)

Ďakujem

Kontakt:

M+ 421 903 723 035
ivo.kovacic@atos.net

Atos, the Atos logo, Atos Syntel, Unify, and Worldline are registered trademarks of the Atos group. October 2018. © 2018 Atos. Confidential information owned by Atos, to be used by the recipient only. This document, or any part of it, may not be reproduced, copied, circulated and/or distributed nor quoted without prior written approval from Atos.

The Atos logo is displayed in a bold, white, sans-serif font. The letter 'o' is stylized with a horizontal line through its center. The background of the slide features large, overlapping, semi-transparent blue circles.