

The background features several overlapping, semi-transparent spheres in shades of light blue, purple, and pink. These spheres are interconnected by a dense network of thin, glowing lines in various colors, including blue, purple, and yellow, creating a complex, web-like structure that suggests a network or a dynamic system. The overall aesthetic is futuristic and digital.

Transformace průmyslu bez UI?

Kam směřujeme??

Pár údajů na úvod

Česká republika je na 24. místě v přidané hodnotě mezi 27 zeměmi EU
V obdobích 2019-2023 a 2Q/22- 2Q/23 pokles ekonomiky

Je třeba transformace ekonomiky na bázi digitalizace, umělé inteligence, robotiky a kybernetické bezpečnosti.

V posledních 10 měsících vláda ČR rozdala 22 mld na dlouhodobý výzkum, podpořila 119 center, výzkumných infrastruktur a rozsáhlých projektů, ani jedno z nich není zaměřeno na digitalizaci, UI, robotiku...

Několik fungujících center v této oblasti bylo naopak zrušeno

Český AI výzkum zaujímá **přední pozice v Evropě a na světě**

Zpracování přirozeného jazyka a řeči - #5 na světě

Počítačové vidění - #5 v Evropě

Strojové uvažování – spoluvyvíjíme 3 z 5 nejlepších systémů na světě

Robotika - #6 v Evropě

AI výpočty – #8 energeticky nejúčinnější superpočítač v Evropě

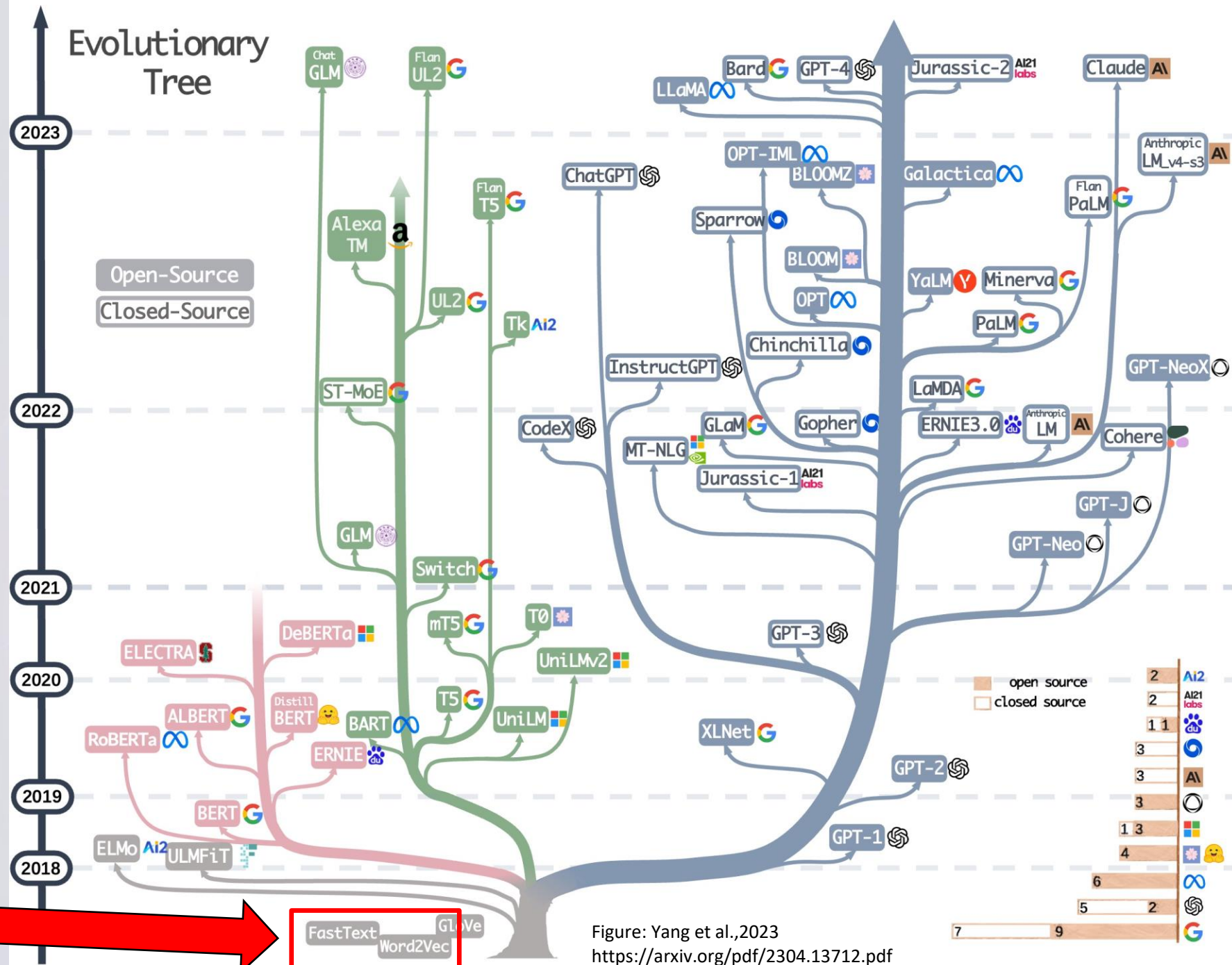
Language Processing (NLP) - Czech



Tomas Mikolov (CIIRC CVUT)

[Joulin, Grave, Bojanowski, Mikolov, 2016]

[Mikolov et al., 2013]



Současný stav v ČR

- Národní strategii pro umělou inteligenci (NAIS) přijala česká vláda v roce 2019.
- **Implementace NAIS (bez peněz) selhala**
- Dlouhodobé financování výzkumných týmů v oblasti AI prakticky neexistuje a reálně hrozí, že špičkoví AI vědci odejdou do zahraničí.
- Všechny technologicky vyspělé země ukazují zcela jasným způsobem, že státní **podpora výzkumu v oblasti AI** není podporou, ale investicí, která bude zásadním způsobem **ovlivňovat ekonomickou prosperitu země v příštích desetiletích.**
- Pokud nebudeme reagovat, **hrozí, že Česko bude dramaticky zaostávat** v této technologické revoluci za ostatními zeměmi v Evropě a ve světě.

Francie



4 AI výzkumné instituty

190 AI Chairs na podporu špičkových vědců

500 AI Ph.D. / ročně

100M EUR investice do výzkumu

Kanada



3 AI výzkumné instituty

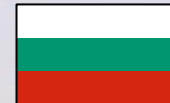
120 AI Chairs na podporu špičkových vědců

208M CAD investice do výzkumu na 10 let (2021-2031)



World-leading scientists to advance Canadian leadership in artificial intelligence for priority areas including health, energy and the environment, fundamental science and the responsible use of AI.

Bulharsko



AI výzkumný institut

100M USD investice do výzkumu na 10 let (2022-2032)

INSAIT

Institute for Computer Science, Artificial Intelligence and Technology

- Založila bulharská vláda.

- Vytvoří špičkovou světovou instituci pro výzkum a vzdělávání v oblasti umělé inteligence a počítačových věd.

- Funguje na stejných principech, na kterých jsou založeny světově proslulé univerzity, jako jsou MIT, ETH, Stanford, EPFL, Technion a další.

Polsko



AI výzkumný institut (200 vědců)

10.7M EUR ročně, tj. 100M+ EUR (10 let)

IDEAS
NCBR

Česká Republika



2023 - 2033

0 Kč

French Strategy

• Main deliverables of the research strategy in AI

3IA Institutes

190 chairs

500 new PhD students per year

• Second phase launched in November 2021
› Research on embedded AI and frugal AI, Decentralized AI and Trustworthy AI, Mathematical foundations of AI

A supercomputer dedicated to AI #2 in Europe

+100 Millions € to the ANR with a specific focus on AI

› Ambitious education program: Massification and structuring leading ecosystems

Research program

Education Program

EU2022.CZ



Navržené kroky

- 1. Aktualizovat NAIS podle světových standardů** v souladu s potřebami transformace české společnosti a ekonomiky a **ve spolupráci s českou vědeckou AI komunitou.**
- 2. Vytvořit dedikovaný AI institut nebo finanční schéma podle úspěšných vzorů v zahraničí,** který bude, s horizontem alespoň **10 let**, koncentrovat špičkovou vědu v oblasti AI v Česku, bude fungovat jako katalyzátor inovací a transferu výsledků do praxe.
- 3. Vytvořit program AI Chairs,** který bude dlouhodobě, s horizontem alespoň **10 let**, přivádět do České republiky a udržovat v ní špičkové AI vědce s výraznou zahraniční zkušeností.
- 4. Pokusit se obnovit českou účast v programu IPCEI-CIS:** vytvoření cloudového continua pro české výrobní podmínky