



**ProsperAMnet**

# Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

(D.T.3.3.4, D.T.3.4.1, D.T.3.4.5)

Country: The Czech Republic

Partner: PP5, The South Bohemian Chamber of Commerce

Date: 8. 12. 2021

## Obsah/Content

Úvod/Introduction .....	3
Současný stav/Current state .....	4
Firmy/Companies (D.T3.4.1).....	4
Vzdělávání/Education .....	5
Tvůrci politik/Policy Makers (D.T3.4.5, D.T3.4.1) .....	6
Vize/Vision 2030 .....	7
Firmy/Companies.....	7
Infrastruktura/Infrastructure.....	8
Opatření k plnění VIZE/Actions to achieve the VISION .....	9
Firmy/Companies.....	9
Vzdělávání/Education .....	10
Tvůrci politik/Policy Makers .....	13
Zprostředkovatelé/Intermediates .....	14
Zdroje/Sources .....	15

## Úvod/Introduction

Česká republika je země skvělých a inovativních lidí a právě na nich musí stavět naši budoucí prosperitu. Vláda se zavázala, že se během dvanácti let ČR zařadím mezi inovační lídry Evropy a stane se zemí technologické budoucnosti. Technologie umělé inteligence, která dnes zahrnuje chytré programy a stroje od robotů v továrnách, přes algoritmy v bankách, až po samořiditelná auta v ulicích, jsou budoucnost. A Česko v ní chce hrát významnou roli. Má k tomu všechny předpoklady - mimořádné vědce a vývojáře, je technologicky orientovaná země a splňuje ta nejpřísnější ekonomická kritéria. Tato ambiciózní cesta od státu i firem vyžaduje investice, zdroje, data a především spolupráci na rekvalifikaci zaměstnanců, vytváření standardů a mezinárodních partnerství. Slovo robot dal světu v roce 1920 český spisovatel Karel Čapek a už tehdy znamenalo víc, než jen mechanické stroje, ale úplně novou podobu technologie a společnosti. Ve 21. století hrají obrovskou roli softwaroví „roboti“, tedy inteligentní algoritmy, které se prolínají čím dál větší částí nejen digitálního světa. A i u nich je třeba dbát na bezpečnost, etické hodnoty a bránit jejich zneužitelnost. Uspěť ve všech těchto ohledech je naše národní priorita.

The Czech Republic is a country of great and innovative people and it is up on them that must build our future prosperity. The government has committed to becoming one of Europe's innovation leaders over the twelve years of the Czech Republic and becoming a country of the technological future. All technology, which today includes smart programs and machines from robots in factories to algorithms in banks, to self-driving cars in the streets, is the future. And the Czech Republic wants to play an important role in it. It has all the prerequisites – extraordinary scientists and developers, is a technologically oriented country and meets the strictest economic criteria. This ambitious journey from the state and companies requires investment, resources, data and, above all, cooperation on retraining employees, creating standards and international partnerships. The word robot was given to the world in 1920 by Czech writer Karel Čapek and already at that time meant more than mechanical machines, but a completely new form of technology and society. In the 21st century, software “robots”, i.e. intelligent algorithms that intersect an increasingly large part of not only the digital world, play a huge role. Safety, ethical values and abuse must also be avoided. Succeeding in all these respects is our national priority.

## Současný stav/Current state

### Firmy/Companies (D.T3.4.1)

<p>Česká republika patří mezi nejprůmyslovější země s téměř čtyřicetiprocentním podílem přidané hodnoty v ekonomice. Z toho více než pětina produkce připadá na automobilové odvětví. Vzhledem k tomu se může nástup AI, automatizace a masivní robotizace stát zdrojem nejistot pro firmy, jejich obchodní modely a celé hospodářství. Samotné podniky pak čeká vnitřní přerod jejich struktury, organizace výroby a využití zaměstnanců, stejně jako partnerů a odběratelsko-dodavatelských řetězců. V případě neúspěchu v globálním závodě o technologickou dominanci hrozí, že Evropa i Česko propojené s německým průmyslovým klastrem přijde až o polovinu přidané hodnoty především v autoprůmyslu. Digitální a AI transformace ekonomiky se ale ještě více dotkne sektoru služeb. Průmyslová, ekonomická a technologická pozice ČR bude proto v nadcházejícím přelomovém období klíčová pro další růst hospodářství a životní úrovně. Umělá inteligence přitom může být klíčovým motorem, který nám umožní posunout se výše v hodnotovém řetězci a podpoří vznik nových silných národních šampionů, stejně jako úspěšný rozvoj stávajících podniků. AI může být také motorem vlastních disruptivních inovací, které mohou výrazně posílit ekonomiku ČR. Dále je cílem přicházet s vlastními disruptivními výhodami na trh dříve než konkurence. Zásadní proto je využití a přenos poznatků špičkového výzkumu do firemní praxe, podpora automatizace ve firmách, především malých a středních a úzce související otázky kvalifikované a rekvalifikované pracovní síly. Hlavním cílem přitom je zvýšit nejen konkurenceschopnost Česka, ale celého regionu a Evropy a je třeba věnovat pozornost také rozvoji takových AI řešení, které mají vysoký aplikační potenciál díky využívání znalostí z dalších vertikálních sektorů (např. automotive, mobilita, letectví). Z tohoto hlediska jsou ospravedlnitelné a žádoucí státní zásahy, především v oblasti vytváření podmínek podnikání a budování potřebné infrastruktury a získání co největší části hodnotového řetězce v částech s vysokou přidanou hodnotou. Základním předpokladem je zpřístupnění dostatečné datové základny při zachování ochrany soukromí a dalších práv dotčených subjektů k budování ekonomiky založené na datech.</p>	<p>The Czech Republic is one of the most industrialized countries with almost 40% share of value added in the economy. Of this, more than a fifth of the production goes to the automotive sector. As a result, the advent of AI, automation and massive robotics can become a source of uncertainty for businesses, their business models and the economy. The companies will have to undergo internal transformation of their structure, organization of production and use of employees, as well as partners and customer-supply chains. In the event of a global race for technological dominance, Europe and the Czech Republic, coupled with the German industrial cluster, risk losing up to half the added value, especially in the automotive industry. But the digital and AI transformation of the economy will even more affect the service sector. The Czech Republic's industrial, economic and technological position will therefore be crucial for the future growth of the economy and living standards in the coming ground-breaking period. At the same time, artificial intelligence can be a key engine that will enable us to move up the value chain and encourage the emergence of strong new national champions as well as the successful development of existing businesses. AI can also be the engine of its own disruptive innovations, which can significantly strengthen the Czech economy. Furthermore, the aim is to market our own disruptive advantages before competition. Therefore, it is essential to use and transfer the knowledge from cutting-edge research into business practice, support automation in companies, especially small and medium-sized enterprises, and closely related issues of qualified and retrained workforce. The main objective is to increase not only the competitiveness of the Czech Republic, but the whole region and Europe, and attention should also be paid to the development of such AI solutions that have high application potential through the use of knowledge from other vertical sectors (e.g. automotive, mobility, aviation). In this respect, State intervention is justifiable and desirable, especially in terms of creating business conditions and building the necessary infrastructure and getting the maximum part of the value chain in parts with high added value. The basic prerequisite is to make available a sufficient data base while preserving the privacy</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

	and other rights of stakeholders to build a data-based economy.
--	-----------------------------------------------------------------

#### Vzdělávání/Education

<p>Vzdělávání hraje zcela klíčovou roli v proměně ekonomiky a společnosti, kterou přináší umělá inteligence. Pro minimalizaci možných negativních dopadů a naopak plné využití nabízených příležitostí bude potřeba nejen upravit celý vzdělávací systém, ale zároveň se pro rozvoj lidského kapitálu zaměřit i na celoživotní vzdělávání a také rekvalifikaci přímo u zaměstnavatelů. Do 5 let bude dle Výzkumné zprávy potenciálu AI v ČR část především rutinních dovedností nahraditelná technologiemi u 1,3 milionu českých zaměstnanců, do 15 let u 2,2 milionu a do 30 let téměř u 3,4 milionu zaměstnanců. Je proto zásadní zaměřit se na rozvoj dovedností, jež nebudou nahrazeny automatizací a naopak rozvíjet unikátní dovednosti, které jsou využitelné na pozicích s vysokou přidanou hodnotou. Na významu přitom nabývají komplexní dovednosti, multidisciplinarita a inženýrské myšlení. Vzhledem k dynamice změn musí být vzdělávací systém také dostatečně flexibilní a zaměřovat se na rozvoj znalostí a dovedností uplatnitelných na budoucím, nikoliv současném trhu práce. V současnosti přitom vykazuje jen nedostatečnou míru splnění podmínek pro zapojení digitálních technologií do výuky a celkový rozvoj této oblasti ve vzdělávacích procesech. Žáci nedosahují očekávaných výsledků v oblasti inženýrského myšlení, většina učitelů vnímá využití informačních technologií jako doplnění klasické výuky, nikoliv jako zásadní faktor její proměny. Matematická gramotnost je pak velmi často negativně vztažena k nízké oblíbenosti předmětu u žáků. Před celým českým vzdělávacím systémem tak stojí velmi důležitý a náročný úkol, pro jehož úspěšné splnění je potřeba uvolnit dostatečné zdroje a přisoudit mu tu nejvyšší prioritu. Nezbytná přitom bude úzká spolupráce veřejného a soukromého sektoru, především vzdělávacích institucí, zaměstnavatelů a nestátních organizací, stejně jako mezinárodní spolupráce a přejímání příkladů dobré praxe. Příležitost pro návrh transformace přitom nabízí nové strategické dokumenty pro oblast vzdělávání pro období po roce 2020.</p>	<p>Education plays a crucial role in the transformation of the economy and society brought about by artificial intelligence. In order to minimize the potential negative impacts and, on the other hand, to fully exploit the opportunities offered, it will be necessary not only to adapt the whole education system, but also to focus on lifelong learning and retraining directly with employers for the development of human capital. According to the Research Report of AI Potential in the Czech Republic, a part of mainly routine skills will be substitutable with technologies, affecting 1.3 million Czech employees within 5 years, 2.2 million Czech employees within 15 years and almost 3.4 million Czech employees within 30 years. It is therefore essential to focus on skills development that will not be replaced by automation and, on the contrary, develop unique skills that can be used in high value-added positions. At the same time, complex skills, multidisciplinarity and IT thinking are becoming more important. Due to the dynamics of changes, the education system must also be flexible enough to focus on developing the knowledge and skills that can be used on the future rather than the current labour market. At present it shows only insufficient fulfilment of the conditions for the inclusion of digital technologies in education and the overall development of this area in educational processes. Pupils do not achieve the expected results in the field of IT thinking, most teachers perceive the use of information technology as a supplement to classical teaching, not as a fundamental factor in its transformation. Mathematical literacy is then very often negatively related to the subject's low popularity with pupils. Thus, the whole Czech education system faces a very important and challenging task, and for its successful fulfilment it is necessary to allocate sufficient resources and give it the highest priority. Close cooperation between the public and private sectors, especially educational institutions, employers and non-governmental organizations, as well as international cooperation and the adoption of good practice examples, are essential. New strategic documents for education in the post-2020 period offer an opportunity for its transformation.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

### Tvůrci politik/Policy Makers (D.T3.4.5, D.T3.4.1)

<p>V oblastech dotýkajících se globálních trendů, jako je umělá inteligence, závisí vývoj českého právního řádu do velké míry na aktivitách nadnárodních a mezinárodních celků, kterých je Česká republika členem. Nejvýznamnější vliv má přitom právo Evropské unie, která stanovila strategické cíle v oblasti AI, a to včetně tvorby etických zásad (Etické pokyny pro vývoj a využívání umělé inteligence) a vytvoření inovačně přívētívého právního rámce. Nezanedbatelnou aktivitu na tomto poli vyvíjejí také další mezinárodní organizace, zejména OECD, WTO, OSN a Rada Evropy. Kromě závazných mezinárodních dokumentů, udávají tyto organizace regulační směr také prostřednictvím nezávazných modelových zákonů a doporučení. Obdobně vzniká řada dokumentů v soukromé sféře, především ve formě samoregulačních kodexů a jiných forem soft-law. Pro rozvoj a plné využití potenciálu AI v ČR je potřeba především flexibilně a průběžně reagovat na vývoj technologií nastavováním vstřícné legislativy k výzkumu a vývoji, stejně jako nově vznikajícím ekonomickým modelům, odstraňování překážek a naopak nastavování právní jistoty. A to při zachování vysoké úrovně ochrany základních a dalších práv a v souladu s evropským přístupem vývoje “human centric AI”.</p>	<p>In areas affecting global trends, such as artificial intelligence, the development of the Czech legal system largely depends on the activities of transnational and international entities of which the Czech Republic is a member. The most important influence is that of the European Union law, which has set strategic goals in the field of AI, including the creation of Ethical Guidelines for the Development and Use of Artificial Intelligence and the creation of an innovation-friendly legal framework. Other international organizations, notably the OECD, the WTO, the UN and the Council of Europe, also have significant activity in this field. In addition to binding international documents, these organizations also provide regulatory guidance through non-binding model laws and recommendations. Similarly, a number of private sector documents are being produced, especially in the form of self-regulatory codes and other forms of soft-law. In order to develop and fully exploit the potential of the AI in the Czech Republic, it is necessary, first of all, to respond flexibly and continuously to the development of technologies by setting up friendly research and development legislation, as well as emerging economic models, removing obstacles and, conversely, setting legal certainty. All this while maintaining a high level of protection of fundamental and other rights and in line with the European approach of human-centric AI.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Vize/Vision 2030

### Firmy/Companies

<p>Zahájit programy podporující návrat Čechů pracujících v zahraničí, s cílem zvýšit počet kvalifikovaných pracovníků v oblasti AI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trvale implementovat, zatraktivňovat a přizpůsobovat potřebám praxe programy ekonomické migrace zaměřené na usnadnění příchodu vysoce kvalifikovaných zaměstnanců do České republiky.</li> <li>• Propagovat v zahraničí Českou republiku jako atraktivní místo pro vysoce kvalifikované pracovníky.</li> <li>• Průběžně analyzovat a realizovat potřebné změny daňového systému s ohledem na technologický pokrok a především automatizaci.</li> <li>• Implementovat přelomové projekty AI ve veřejné správě s cílem zjednodušit život občanům a podnikům a zefektivnit činnost a zvýšit přidanou hodnotu veřejné správy.</li> <li>• Vytvoření specializovaných pracovišť pro hodnocení aplikací AI např. pro zdravotnictví, včetně jejich zapojení do mezinárodních sítí.</li> <li>• Realizovat program pro shromažďování a ochranu kvalitních dat ze zdravotnictví pro jejich možné využívání v systémech AI dle navržených podmínek.</li> <li>• Realizovat programy podpory automatizace a využívání AI v podnikové sféře v úzké návaznosti na excelentní výzkum, reformu vzdělávání a úpravy sociálního systému.</li> <li>• Využít potenciálu AI k posunu české ekonomiky v globálních hodnotových řetězcích směrem k vyšší přidané hodnotě, produktivitě a prosperitě firem a bohatství domácností.</li> <li>• Změnit hospodářství ČR na digitální ekonomiku založenou na špičkovém domácím výzkumu a vývoji a produkci s vysokou přidanou hodnotou, která realizuje hospodářský růst s využitím AI technologií.</li> <li>• Zásadně zvýšit globální pozici Česka z hlediska konkurenceschopnosti, technologických a průmyslových kompetencí ve všech relevantních oblastech a v úzké spolupráci podnikatelů a veřejné správy.</li> </ul>	<p>Launch programmes supporting the return of Czechs working abroad, with the aim of increasing the number of skilled workers in the AI area.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuously implement economic migration programmes aimed at facilitating the arrival of highly qualified employees in the Czech Republic, make them more attractive and adapt them to practical needs.</li> <li>• Promote the Czech Republic abroad as an attractive place for highly qualified workers.</li> <li>• Analyse and implement the necessary changes to the tax system on a continuous basis, taking into account technological progress and, above all, automation.</li> <li>• Implement ground-breaking AI projects in public administration to simplify life for citizens and businesses and streamline activities and increase the added value of public administration.</li> <li>• Creating specialized workplaces for evaluating AI applications, e.g. for healthcare, including their involvement in international networks.</li> <li>• Implement a programme for collecting and protecting high-quality healthcare data for their possible use in AI systems according to the proposed conditions.</li> <li>• Implement programmes to support automation and use of AI in the business sector, closely linked to excellent research, education reform and social system adjustments. Use the potential of AI to shift the Czech economy in global value chains towards higher added value, productivity and prosperity of businesses and household wealth.</li> <li>• Change the Czech economy to a digital economy based on state-of-the-art domestic research and development and high-value-added production that realizes economic growth using AI technology.</li> <li>• Substantially increase the Czech Republic's global position in terms of competitiveness, technological and industrial competences in all relevant areas and in close cooperation between entrepreneurs and public administration.</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Strategic Action Plan to D.T.3.4.4  
 Infrastruktura/Infrastructure

<p>Přilákání významných rizikových investic, cílících na oblast AI, a tyto investice spojit s akademickou praxí a centry AI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokazatelné zvýšení investic do umělé inteligence a s ní souvisejících odvětví.</li> <li>• Přilákání zahraničních technologicky vyspělých projektů, které podpoří rozvoj AI ekosystému.</li> <li>• Vytvoření nejméně dvou rozsáhlejších dlouhodobých programů umožňujících podporu AI, z nichž jeden může být směřován na podporu spolupráce a excelentní výzkum v rámci TAČR a GAČR.</li> <li>• Realizace výsledků analýzy zavedení nástrojů pro nespécifickou podporu pokročilých výzkumných projektů.</li> <li>• Zřízení fondu pro financování inkubátorů akademických institucí v takzvané pre-seed fázi.</li> <li>• Analýza potřeb a případné zřízení fondu, nebo jiných nástrojů na podporu automatizace a akceleraci rozvoje AI řešení v průmyslu a službách, především pak v malých a středních podnicích.</li> <li>• Posílení financování institucí a programových rámců zabývajících se výzkumem AI s důrazem na internacionalizaci.</li> <li>• Změna nastavení podmínek programovacího období EU s důrazem na rozvoj AI v ČR, V4 a regionu.</li> </ul> <p>2.3.3 Dlouhodobé cíle (do roku 2035):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vznik nových, ekonomicky významných českých podniků v AI, působících na mezinárodních trzích, a to především v souvislosti s Evropským centrem excellence a Evropským testovacím centrem.</li> <li>• Podpora inkubace AI start-upů pro aplikační uplatnění výzkumných výsledků a výstupů, a to především v souvislosti s Evropským centrem excellence a Evropským testovacím centrem.</li> <li>• Vybudování stabilních výzkumných center na základě projektů financovaných TAČR a GAČR</li> </ul>	<p>Attracting major risk investments targeting the AI area and linking these investments with academic practice and AI centres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A demonstrable increase in investment in artificial intelligence and related sectors.</li> <li>• Attracting foreign technologically advanced projects to support the development of the AI ecosystem.</li> <li>• Creation of at least two more extensive long-term programmes enabling AI support, one of which can be directed to support cooperation and excellent research within TACR and GACR.</li> <li>• Implementation of the results of the analysis of introducing tools for non-specific support of advanced research projects.</li> <li>• Establishment of a fund to finance academic institutions' incubators in the pre-seed phase.</li> <li>• Needs analysis and possible establishment of a fund, or other tools to support the automation and acceleration of AI solutions in industry and services, especially in SMEs.</li> <li>• Strengthening the financing of institutions and programme frameworks dealing with AI research with an emphasis on internationalization.</li> <li>• Changing the conditions of the EU programming period with an emphasis on the development of AI in the Czech Republic, V4 and the region.</li> </ul> <p>Establishment of new, economically important Czech companies in AI, operating on international markets, especially in connection with the European Centre of Excellence and the European Testing Centre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support for AI start-ups for application of research results and outputs, especially in the context of the European Centre of Excellence and the European Test Centre.</li> <li>• Building stable research centres based on projects financed by TACR and GACR.</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

### Opatření k plnění VIZE/Actions to achieve the VISION

#### Firmy/Companies

<p>Vytváření specializovaných AI ekosystémů propojujících výzkumná centra s podnikovou sférou, které budou podporovat zavádění AI dle sektorů a oborů, a to především prostřednictvím specializovaných podpůrných aktivit, tréninku technických talentů, výzkumu, výuky a spolupráce s aplikační oblastí.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Průběžný sběr dat o aplikaci AI, který poskytne dostatečnou datovou základnu pro nezávislé a komplexní analýzy potřeb, silných a slabých stránek nasazování AI v jednotlivých odvětvích ekonomiky.</li> <li>• Vést dialog o možných nových aplikacích AI do veřejné správy se soukromou sférou a jejich vývoji a nasazování, např. formou hackathonů.</li> <li>• Zajištění digitální infrastruktury a potřebných procesů pro efektivní poskytování otevřených dat (government cloud, datová platforma, apod.) v souladu s cíli programu Digitální Česko. S cílem sdružovat data na jednom místě, tato data ukládat v jednotné formě, a především zajistit přístup k nim soukromému sektoru, a to i v případě municipalit, jejich servisních organizací a subdodavatelů.</li> <li>• Podpora budování úplných hodnotových řetězců v ČR tak, aby ČR mohla maximálně využít svůj potenciál, zejména pokud se týká podpory přílivu, setrvání a využití investic v ČR v oblasti AI.</li> <li>• Podpůrné programy pro propagaci a akceleraci digitální transformace, inovací a automatizace v podnicích vycházející z reálných potřeb cílových organizací, zejména malých a středních firem.</li> <li>• Rozvoj daňové politiky směrem k podpoře stabilního růstu digitální ekonomiky při současném zajištění udržitelných příjmů státu, a to jak z hlediska zdanění výnosů práce, tak i kapitálu.</li> <li>• Zpřístupnění a sdílení dat z veřejného sektoru, a to zejména vyhledávání vhodných dat k otevřenému sdílení, jejich údržba a aktualizace.</li> <li>• Cílená osvětová a edukační kampaň pro firmy o možnostech a přínosech AI a digitalizace.</li> <li>• Podpora mezisektorové a mezioborové spolupráce a trénování AI systémů na sdílených datech s cílem rozvoje nových typů automatizace a hospodářských činností, a to ve spolupráci podniků a akademie.</li> <li>• Rozvoj politik hospodářské soutěže s cílem zajistit i v prostředí AI transformace vyvážené konkurenční prostředí, které umožní rozvoj menším začínajícím i větším již zavedeným firmám na trhu.</li> <li>• Podpora provázanosti aktivit v oblasti AI s dalšími důležitými oblastmi digitalizace, jako je například</li> </ul>	<p>Creating specialized AI ecosystems linking research centres to the business community, which will support AI deployment by sector and industry, primarily through dedicated support activities, technical talent training, research, teaching and application area collaboration.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuous collection of AI application data to provide an adequate data base for independent and comprehensive analysis of the needs, strengths and weaknesses of AI deployment across sectors of the economy.</li> <li>• To conduct a dialogue on possible new AI applications in public administration with private sector and their development and deployment, e.g. in the form of hackathons.</li> </ul> <p>Provision of digital infrastructure and necessary processes for efficient provision of open data (government cloud, data platform, etc.) in accordance with the objectives of the Digital Czech Republic programme. In order to aggregate data in one place, store the data in a unified form, and above all ensure access to it by the private sector, including in the case of municipalities, their service organizations and subcontractors.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporting the building of complete value chains in the Czech Republic so that the Czech Republic can maximize its potential, especially in terms of supporting the inflow, stay and use of investments in the Czech Republic in the area of AI.</li> <li>• Support programs for the promotion and acceleration of digital transformation, innovation and enterprise automation based on the real needs of target organizations, especially SMEs.</li> <li>• Developing tax policy to promote a steady growth of the digital economy while ensuring sustainable government revenue, both in terms of taxation of labour and capital.</li> <li>• Making available and sharing of public sector data, in particular search for appropriate data for open sharing, their maintenance and updating.</li> <li>• Targeted educational and awareness-raising campaign for companies on the possibilities and benefits of AI and digitization.</li> <li>• Support for cross-sectoral and cross-disciplinary collaboration and training of AI systems on shared data to develop new types of automation and economic activities, in collaboration between businesses and academia.</li> <li>• Developing competition policies to ensure a balanced competitive environment, even in an environment of AI transformation, enabling smaller start-ups as well as larger established companies to develop.</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

<p>kybernetická bezpečnost nebo HPC a datové analytiky a data analysis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora využívání vysoce výkonné výpočetní techniky soukromou i veřejnou sférou v různých odvětvích ekonomiky a společnosti.</li> <li>• Síť Digitálních inovačních hubů (DIH) v ČR napomáhajících rozvoji automatizace a AI ve firmách a transferu výzkumu do praxe, především z Evropských center excelence.</li> <li>• Podpora výroby a služeb s vysokou přidanou hodnotou, zapojením moderního know-how, inovací, kulturních a kreativních průmyslů, budování domácích značek, dalších nástrojů ochrany duševního vlastnictví a exportu.</li> <li>• Využití AI v rámci poskytování zdravotních služeb, administraci léčivých přípravků a zdravotnických prostředků a v procesech úhrad, vykazování výkonů, predikcí vývoje nákladů a další zpracování dat a to zejména v rámci naplňování Národní strategie elektronického zdravotnictví ČR na období 2016 - 2020.</li> <li>• Propagace úspěchů českých firem v oblasti AI s cílem zvýšení prestiže domácího ekosystému.</li> <li>• Zavedení AI ve veřejné správě s cílem zjednodušit život občanům a podnikům a zefektivnit její činnost, především ve zvyšování produktivity, zlepšování služeb, výběru daní, či odhalování podvodů a to v maximální možné míře mimo jiné také na základě otevřených (open source) technologií, pokud to jejich povaha dovolí a při zachování ochrany práv duševního vlastnictví a podmínek pro investice a spolupráci se soukromými subjekty.</li> <li>• Implementační plán č. 2 koncepce Digitální Česko - Digitální ekonomika a společnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoting the coherence of AI activities with other important areas of digitization such as cyber security or HPC and data analytics.</li> <li>• Promoting the use of high-performance computing by both the private and public sectors in various sectors of the economy and society.</li> <li>• The Digital Innovation Hub (DIH) network in the Czech Republic facilitating the development of automation and AI in companies and the transfer of research into practice, especially from the European Centres of Excellence.</li> <li>• Promoting high value added production and services, by integrating modern know-how, innovation, cultural and creative industries, domestic brands building, by other intellectual property tools and exports.</li> <li>• Use of AI as part of providing health services, administration of medicinal products and medical devices and in reimbursement processes, reporting of interventions, predictions of cost development and other data processing, especially within the fulfilment of the National eHealth Strategy of the Czech Republic 2016-2020. 25</li> <li>• Promoting the success of Czech companies in the AI area with the aim of increasing the prestige of the domestic ecosystem.</li> <li>• The introduction of AI in public administration to simplify the lives of citizens and businesses and make it more effective, in particular by increasing productivity, improving services, collection of taxes, and fraud detection, with the maximum use of, inter alia, open source technologies, if their nature so allows, while preserving the protection of intellectual property rights and the conditions for investment and cooperation with private entities.</li> <li>• Implementation Plan No 2 of the Digital Czech Republic - Digital Economy and Society</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Vzdělávání/Education

<p>Studie návrhu postupné transformace vzdělávání vzhledem k dopadům AI, a to včetně vyčíslení nákladů na její realizaci a zajištění dostatečných materiálních a technických podmínek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformace vzdělávacího systému i s ohledem na dopady AI v rámci přípravy nové strategie vzdělávací politiky a digitálního vzdělávání po roce 2020 a revize rámcových vzdělávacích programů.</li> <li>• Průběžné vyhodnocování dopadů automatizace a AI na společnost, trh práce, vzdělávání a život v ČR.</li> <li>• Revize obsahu všeobecného vzdělávání, jehož nedílnou součástí bude (ověřený) rozvoj digitální</li> </ul>	<p>Study of the proposal of gradual transformation of education with respect to AI impacts, including quantification of its implementation costs and ensuring sufficient material and technical conditions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The transformation of the education system also with regard to the effects of AI in the preparation of a new strategy for education policy and digital education after 2020 and the revision of framework education programmes.</li> <li>• Continuous evaluation of automation and AI impacts on society, labour market, education and life in the Czech Republic.</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

<p>kompetencí a infromatického myšlení dětí a žáků a otevření novým metodám a způsobům učení. 28</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora rozvoje technických dovedností v oblasti STEM, dovedností pro 21. století a kreativních a měkkých dovedností s ohledem na predikce trhu práce a tvorbu míst s vysokou přidanou hodnotou.</li> <li>• Stabilizace finanční a personální situace školství a další navýšení jeho rozpočtu nezbytné pro realizaci navrhovaných opatření, a to na základě studie návrhu postupné transformace vzdělávání vzhledem k dopadům AI.</li> <li>• Podpůrný program pro implementaci AI do vzdělávání včetně využití nástrojů pro řízení transformace vzdělávání založených na umělé inteligenci.</li> <li>• Podpora doktorského studia v AI, kdy výše stipendia musí umožňovat věnovat se vědě na plný úvazek.</li> <li>• Rozvoj kompetence učitelů v práci s informacemi, digitálními technologiemi a AI s ohledem na měnící se charakter výuky a zvýšení prestiže učitelů.</li> <li>• Posílení vybavení škol pro rozvoj digitální gramotnosti, infromatického myšlení a výuky AI v oblasti materiálního vybavení, infrastruktury i programového vybavení s využitím otevřených zdrojů a licencí.</li> <li>• Podpůrný program pro strategické aliance vysokých škol se špičkovými univerzitami a synchronizace jejich studijních plánů ve vazbě na mobilitu studentů i akademických pracovníků.</li> <li>• Finanční podpora nových vysokoškolských programů v oblasti AI.</li> <li>• Využívání nástrojů AI ke zvýšení kvality a efektivity samotného vzdělávacího procesu, především převzetí rutinních úkonů a uvolnění kapacity pro kreativní část výuky.</li> <li>• Rozšíření Národní soustavy kvalifikací o nové profesní kvalifikace odpovídající požadavkům budoucího trhu práce v oblasti AI.</li> <li>• Rozvoj Národní soustavy kvalifikací jako komplexního systému zvyšování kvalifikace, rozvoj nových modelů a individualizace v dalším vzdělávání a rozšíření nabídky dalšího profesního vzdělávání a rekvalifikací.</li> <li>• Rozvoj a státní podpora systému celoživotního učení a odborného vzdělávání, podpora doškolování a rozvoje digitálních dovedností při výkonu zaměstnání.</li> <li>• Osvětové semináře pro odborníky a širokou veřejnost, diskuze nad aktuálními tématy implementace AI, zvyšování povědomí ve společnosti o základních aspektech AI a jeho dopadech.</li> <li>• Podpora možností doškolování a rozvoje digitálních dovedností v rámci výkonu zaměstnání.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revision of general education content, which will include (verified) development of digital competences and IT thinking of children and pupils, and opening to new methods and ways of learning.</li> <li>• Promotion of the development of STEM technical skills, 21st century skills and creative and soft skills with regard to labour market predictions and the creation of high value added jobs.</li> <li>• Stabilization of the financial and personnel situation of education and further increase of its budget necessary for the implementation of the proposed measures, based on a study of the design of gradual transformation of education in relation to AI impacts.</li> <li>• Support programme for the implementation of AI in education, including the use of tools for managing the transformation of education based on artificial intelligence.</li> <li>• Support for doctoral studies in AI, where the amount of scholarship must allow for full-time dedication to science.</li> <li>• Developing the competences of teachers in working with information, digital technologies and AI with regard to the changing nature of teaching and increasing teachers' prestige.</li> <li>• Strengthening school equipment for the development of digital literacy, IT thinking and AI teaching in terms of material equipment, infrastructure and software using open source and licencing.</li> <li>• Support programme for strategic alliances of higher education institutions with top universities and synchronization of their curricula in relation to student and academic worker mobility.</li> <li>• Financial support for new higher education programmes in AI.</li> <li>• Utilizing AI tools to improve the quality and efficiency of the learning process itself, especially taking on routine tasks and freeing up the capacity for creative part of teaching.</li> <li>• Extension of the National Qualifications Framework to new professional qualifications corresponding to the requirements of the future labour market in AI.</li> <li>• The development of the National Qualifications System as a comprehensive system to increase qualifications, development of new models and individualization in further education and extension of further vocational training and retraining.</li> <li>• Development and State support for the system of lifelong learning and vocational training, support for in-service training and development of digital skills.</li> <li>• Educational seminars for experts and the general public, discussions on current AI implementation</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivační nástroje pro firmy a jednotlivce k účasti v programech re-skillingu.</li> <li>• Odstraňování administrativních a jiných bariér rozvoje dalšího vzdělávání, vytváření transparentního a stabilního prostředí a zajištění efektivní legislativy a procesů standardizace pro další vzdělávání.</li> <li>• Návrh a realizace opatření zaměřených na zvýšení otevřenosti vzdělávacích cest a zajištění dostupnosti počátečního a dalšího vzdělávání, včetně dalšího rozvoje systému uznávání výsledků.</li> <li>• Analýza možností zvyšujících individuální poptávku po dalším vzdělávání bez rozdílu pracovní aktivity, zejména sebezaměstnaných (např. využívání volna, vouchery, daňové úlevy).</li> <li>• Koordinace aktivit v rámci počátečního a dalšího vzdělávání, aby obě oblasti tvořily v rámci konceptu celoživotního učení provázané celky, a to včetně meziresortní spolupráce a se soukromým sektorem.</li> <li>• Tripartitní dialog o vhodné podpoře dalšího vzdělávání.</li> <li>• Implementační plán č. 3 koncepce Digitální Česko - Digitální ekonomika a společnost.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>topics, raising awareness in society about the basic aspects of AI and its impacts.</li> <li>• Promoting opportunities for in-service training and digital skills development.</li> <li>• Motivational tools for businesses and individuals to participate in re-skilling programmes.</li> <li>• Removing administrative and other barriers to the development of further education, creating a transparent and stable environment and ensuring effective legislation and standardization processes for further education.</li> <li>• Design and implementation of measures aimed at increasing the openness of educational pathways and ensuring the permeability of initial and further education, including further development of the results recognition system.</li> <li>• Analysis of possibilities increasing individual demand for further education without distinction of work activity, especially of self-employed persons (e.g. use of time off, vouchers, tax relief).</li> <li>• Coordination of initial and further education activities so that the two areas form coherent units within the concept of lifelong learning, including inter-ministerial cooperation and cooperation with the private sector.</li> <li>• Tripartite dialogue on appropriate support for further education.</li> <li>• Implementation Plan No 3 of the Digital Czech Republic - Digital Economy and Society</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

### Tvůrci politik/Policy Makers

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expertní Platforma a fórum organizovaná ve spolupráci s Ústavem státu a práva AV ČR (po vzoru “Observatory and Forum” zřizovaných Evropskou komisí) a sdružující jak zástupce akademie, tak i podnikové sféry a nestátních organizací s cílem průběžného monitorování právních a etických pravidel a nástrojů na národní a mezinárodní úrovni a zároveň vznikajících potřeb dle aktuálního výzkumu, vývoje a využívání AI.</li> <li>• Průběžné vyhodnocování legislativních a jiných právních rizik pro konkurenceschopnost ČR, tvorbu etických rámců a pro implementaci a národní provedení závazných předpisů a doporučení EU.</li> <li>• Podpora vývoje AI řešení zajišťujících efektivní fungování práva v soukromém a veřejném sektoru.</li> <li>• Odstraňování právních překážek rozvoje AI, a to včetně veřejného práva a například úpravy veřejných zakázek.</li> <li>• Rozvoj systémů založených na AI v samotné justici pro zefektivnění její funkce a při zachování všech pojmů.</li> <li>• Přijímání jasné a včasné právní úpravy AI, která zajistí právní jistotu pro občany, podnikatele i investory.</li> <li>• Edukace a celospolečenská osvěta v oblasti regulace a etiky AI, včetně podpory interdisciplinárních studijních oborů.</li> <li>• Podpora certifikované metodiky implementace a specializovaných kurzů, včetně navržení certifikované metodiky pro audit systémů ve spolupráci veřejného a soukromého sektoru.</li> <li>• Pravidelná aktualizace implementace legislativy EU, monitoring externalit a sledování konzistence legislativy v oblasti cloud computingu, internetu věcí, datové ekonomiky a inteligentní ekonomiky průmyslu a služeb.</li> <li>• Koordinace a pravidelné informování všech klíčových vládních, akademických a podnikatelských platforem o projednávaných instrumentech v oblasti AI v mezinárodních institucích a pozici České republiky, především výměna informací v expertních skupinách k AI v OSN, OECD a OBSE.</li> <li>• Naplňování koncepce Digitální Česko - Česko v digitální Evropě.</li> <li>• Implementační plán č. 6 koncepce Digitální Česko - Digitální ekonomika a společnost</li> </ul>	<p>Expert Platform and Forum organized in cooperation with the Institute of State and Law of the Academy of Sciences of the Czech Republic (modelled on the “Observatory and Forum” set up by the European Commission) and bringing together representatives of the academia, public service, business and non-governmental organizations with the aim of continuously monitoring legal and ethical rules and instruments at national and international level, as well as emerging needs according to current research, development and use of AI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuous evaluation of legislative and other legal risks for the competitiveness of the Czech Republic, creation of ethical frameworks and for the national implementation of binding EU regulations and recommendations.</li> <li>• Supporting the development of AI solutions to ensure the effective functioning of law in the private and public sectors.</li> <li>• Removing legal barriers to AI development, including public law and, for example, public procurement.</li> <li>• Developing AI-based systems in the judiciary itself to streamline its functioning while maintaining all safeguards.</li> <li>• Adopting a clear and timely AI regulation to ensure legal certainty for citizens, entrepreneurs and investors.</li> <li>• Education and social awareness in the field of AI regulation and ethics, including the promotion of interdisciplinary fields of study.</li> <li>• Support of certified methodology of implementation and specialized courses, including the proposal of a certified methodology for system audits in co-operation of the public and private sectors.</li> <li>• Regular updating of the implementation of EU legislation, monitoring of externalities and monitoring of legal certainty in the field of cloud computing, the Internet of Things, data economy and smart economy of industry and services.</li> <li>• Coordinating and regularly informing all key governmental, academic and business platforms on AI tools discussed in the international institutions and the position of the Czech Republic, especially the exchange of information in expert groups on AI in the UN, OECD and OSCE.</li> <li>• Fulfilling the strategy Digital Czech Republic - Czech Republic in Digital Europe.</li> <li>• Implementation Plan No 6 of the Digital Czech Republic - Digital Economy and Society.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>1. Podpora a koncentrace vědy, výzkumu a vývoje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizace jedné ze sítí Evropských center excellence se sídlem v Praze a zapojení do dalších.</li> <li>• Vybudování systému center excellence, testovacích center a DIH pro přenos know-how do praxe.</li> <li>• Podpora rozvoje a získávání špičkového talentu v ČR i ze zahraničí, z EU i třetích zemí.</li> </ul> <p><b>2. AI v průmyslu, službách a veřejné správě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvoření podmínek pro rozvoj AI, především zpřístupnění a využívání dat a infrastruktury.</li> <li>• Zjednodušení získávání a udržení špičkových zaměstnanců z členských států EU i třetích zemí.</li> <li>• Zavedení aplikací AI ve veřejné správě (např. ve zdravotnictví, či dopravě).</li> </ul> <p><b>3. Lidský kapitál a vzdělávací systém spolu s celoživotním vzděláváním</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozvoj celoživotního vzdělávání a re-skillingu, především v profesích ohrožených automatizací.</li> <li>• Transformace vzdělávacího systému s ohledem na budoucí požadavky trhu práce.</li> <li>• Vznik nových vysokoškolských a doktorských studijních programů se zaměřením na AI.</li> </ul> <p><b>4. Opatření k řešení dopadů AI na trh práce a sociální systém</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora sebezaměstnání a startu malého podnikání, úprava flexibilních forem práce.</li> <li>• Průběžné vyhodnocování dopadů a příprava sociálního systému a opatření na změny trhu práce.</li> <li>• Podpora znevýhodněných a automatizací nejvíce ohrožených skupin a regionů.</li> </ul> <p><b>5. Mezinárodní spolupráce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivní zapojení ČR do mezinárodních iniciativ v oblasti inovací, vývoje nových technologií a AI.</li> <li>• Využití stávajících i nových formátů spolupráce na úrovni regionu, EU i mezinárodních organizací.</li> </ul>	<p><b>1. Promotion and concentration of science, research and development</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• organization of one of the networks of European Centres of Excellence based in Prague and involvement in others;</li> <li>• building a system of centres of excellence, test centres and DIH for the transfer of know-how into practice; Executive Summary 9</li> <li>• supporting the development and acquisition of top talent in the Czech Republic and abroad, from the EU and third countries;</li> </ul> <p><b>2. AI in industry, services and public administration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• creating conditions for the development of AI, in particular access to and use of data and infrastructure;</li> <li>• simplifying the recruitment and retention of excellent workers from EU Member States and third countries;</li> <li>• introducing AI applications in public administration (e.g. health or transport);</li> </ul> <p><b>3. Human capital and the education system together with lifelong learning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• development of lifelong learning and re-skilling, especially in professions endangered by automation;</li> <li>• transformation of the education system with regard to future labour market requirements;</li> <li>• the emergence of new university and doctoral degree programmes focusing on AI;</li> </ul> <p><b>4. Measures to address the impacts of the AI on the labour market and the social system</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promoting self-employment and starting a small business, adjusting flexible forms of work;</li> <li>• continuous assessment of impacts and preparation of the social system and measures for changes in the labour market;</li> <li>• supporting disadvantaged groups and regions most at risk due to automation;</li> </ul> <p><b>5. International cooperation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• active involvement of the Czech Republic in international innovation initiatives, development of new technologies and AI;</li> <li>• the use of existing and new regional, EU and international cooperation platforms;</li> <li>• inclusion of AI in the programme and preparation of the Czech Presidency of the EU Council in the second half of 2022;</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

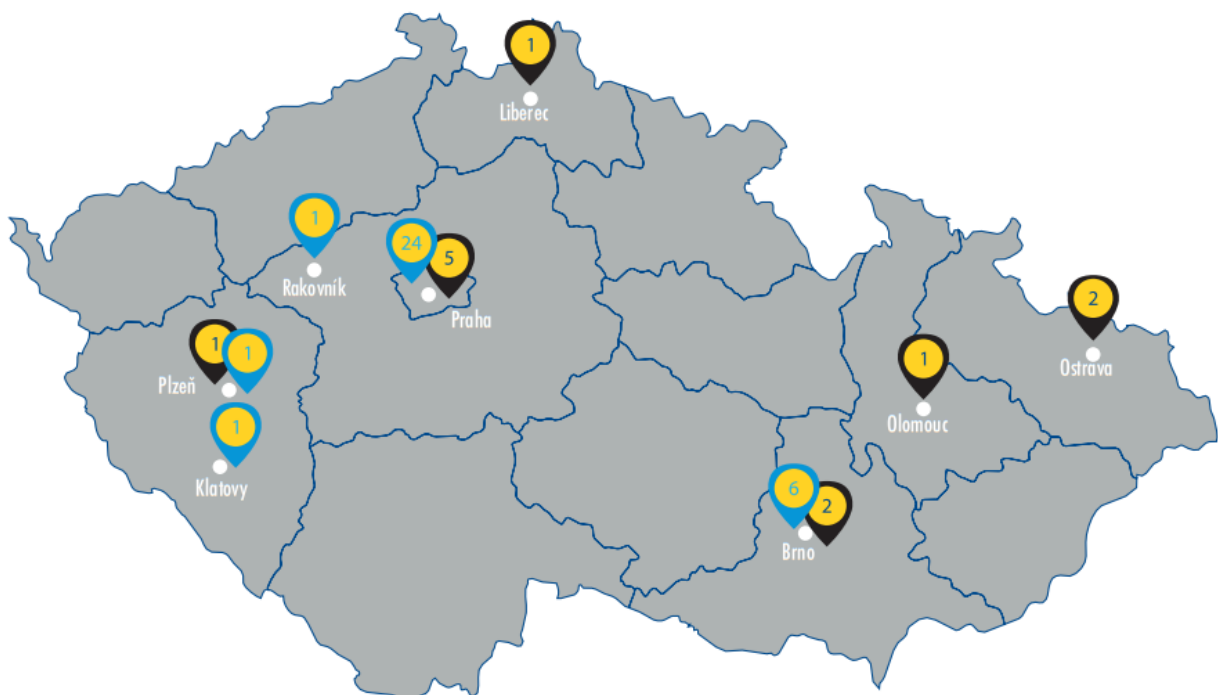
## Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

### Zdroje/Sources

Národní strategie umělé inteligence v České republice/National strategy of AI in the Czech Republic

[NAIS kveten\\_2019.pdf \(vlada.cz\)](#)

Mapa subjektů soukromého sektoru, které provádějí aplikovaný výzkum v oblasti umělé inteligence a akademická sféra a instituce podílející se na aktivitách v AI./ A map of private sector actors carrying out applied AI research and academia and institutions involved in AI activities.



### Strategic Action Plan to D.T.3.4.4

Níže uvedený diagram rámcově naznačuje klíčové oblasti, jejich hlavní gestory odpovědné za plnění cílů díky klíčovým nástrojům. / The diagram below outlines key areas, their main supervisors responsible for meeting the objectives thanks to key tools.

