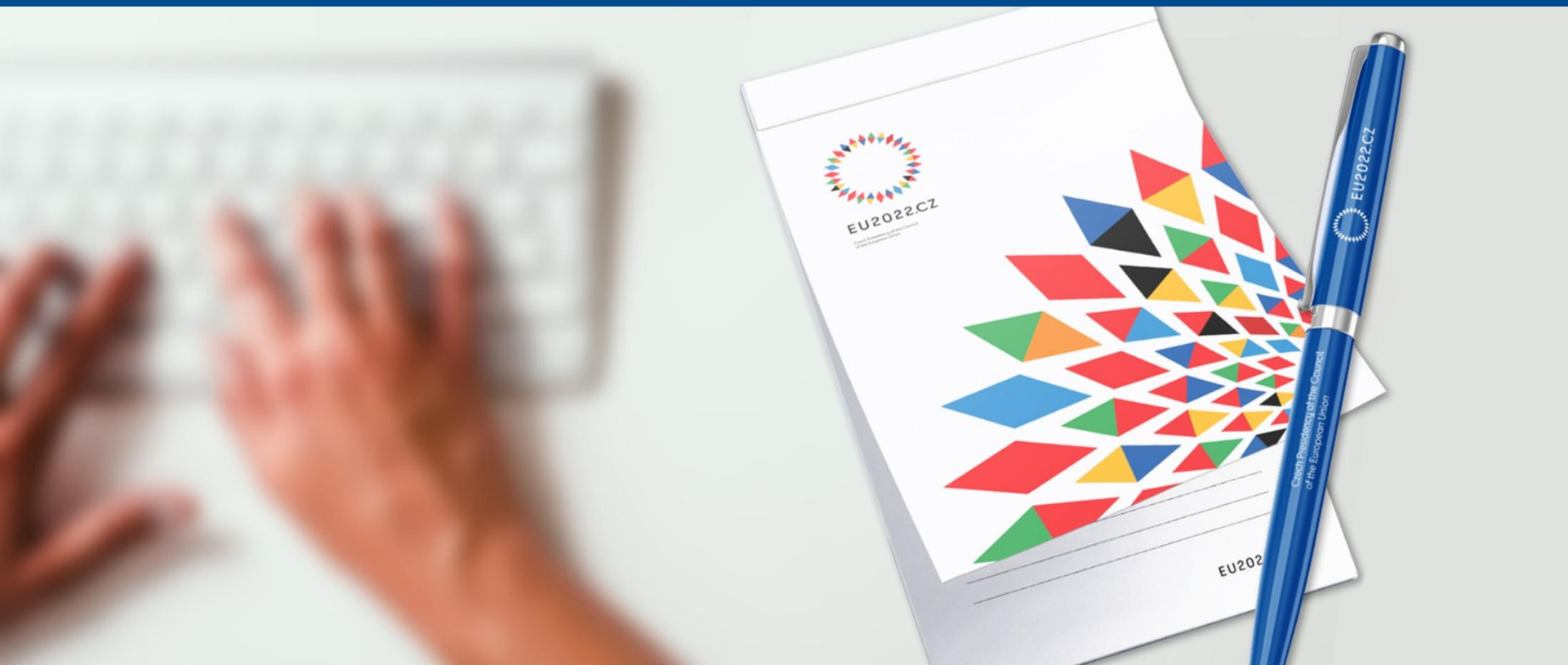


Evropský rámec rozvoje digitální ekonomiky

Ing. Petr Očko, Ph.D.



Historie EU v informační společnosti

- ➔ **Květen 1994** – expertní skupina viceprezidenta Evropské komise Bangemanna zveřejnila zprávu Europe and the Global Information Society
- ➔ Následně Akční plán Europe's Way to the Information Society (také **1994**)
- ➔ **Prosinec 1999** – eEurope: An Information Society for All
- ➔ **Březen 2000** – Lisabonská strategie + eEurope 2002 (následovaná eEurope 2005...)
- ➔ **Červen 2005** – i2010 - A European Information Society for growth and employment
- ➔ **Březen 2010** – Strategie Evropa 2020 + jeden z jejich 7 pilířů Digitální agenda pro Evropu
- ➔ **2015** – Strategie pro jednotný digitální trh EU (JDT EU)



Jednotný digitální trh EU

Co je Jednotný digitální trh EU?

Jednotný digitální trh zajišťuje volný pohyb zboží, osob, služeb a kapitálu a pro občany a podniky znamená bezproblémový přístup k činnostem on-line a k jejich provádění za podmínek spravedlivé hospodářské soutěže, s vysokou ochranou spotřebitelů a osobních údajů bez ohledu na státní příslušnost nebo místo bydliště. Dosažením jednotného digitálního trhu se zajistí, aby si Evropa zachovala v oblasti digitální ekonomiky svou vedoucí celosvětovou pozici a aby evropské podniky mohly globálně růst.

Strategie pro jednotný digitální trh v Evropě, 2015



Priority JDT EU dle strategie Evropa 2020 I.

1. Stimulovat elektronický obchod v EU vyřešením problematiky zeměpisného blokování (geo-blocking) a zefektivnit a snížit cenu přeshraničního doručování balíků.
2. Modernizovat pravidla EU v oblasti autorského práva tak, aby odpovídala potřebám digitální společnosti.
3. Aktualizovat audiovizuální předpisy EU a vytvořit rovné podmínky pro srovnatelné digitální zdroje, boj proti nezákonnému obsahu online a ochrana nejzranitelnějších skupin uživatelů.
4. Zvýšit schopnost reakce Unie na kybernetické útoky posílením agentury ENISA, vytvořit účinné preventivní mechanismy a prosazovat trestněprávní důsledky, aby byli evropští občané, podniky a orgány veřejné správy lépe chráněni.



Priority JDT EU dle strategie Evropa 2020 II.

5. Plně využít potenciál evropské datové ekonomiky díky jasným evropským pravidlům pro volný pohyb neosobních údajů v EU.
6. Zajistit, aby měl každý občan EU nejlepší možné připojení k internetu.
7. Přizpůsobit pravidla týkající se ochrany soukromí v odvětví elektronických komunikací novému digitálnímu prostředí.
8. Pomáhat malým a středním podnikům, výzkumným pracovníkům, občanům a orgánům veřejné moci co nejvíce využívat výhod nových technologií. Za tímto účelem se bude klást důraz to, aby si potřebné digitální dovednosti osvojila celá populace a aby měl evropský výzkum v oblasti zdraví a vysoce výkonné výpočetní techniky dostatek finančních prostředků



Pilíře Strategie pro JDT z roku 2015

- 1. Zlepšení přístupu spotřebitelů a podniků ke zboží a službám on-line** v celé EU – přijetí pravidel pro zjednodušení přeshraničního elektronického obchodu, ochrana spotřebitelů, účinnější a cenově přijatelnější doručování zásilek, zamezení neodůvodněnému zeměpisnému blokování, jednotné podmínky hospodářské soutěže v sektoru elektronického obchodování, moderní autorské právo, satelitní a kabelové šíření on-line vysílání, snížení administrativní zátěže vyplývající z různých režimů DPH.
- 2. Vytvoření vhodných podmínek pro rozvoj digitálních sítí a služeb** - přepracování předpisů EU pro oblasti telekomunikací (účinnější koordinace spektra, kritéria pro jeho přidělování), audiovizuální mediální rámec (televizních stanic i poskytovatelů audiovizuálních služeb na vyžádání), komplexní analýza úlohy on-line platform (vyhledávačů, sociálních médií, obchodů s aplikacemi atd.), posílení důvěry v bezpečnost digitálních služeb, zejména osobních údajů, kybernetická bezpečnost.
- 3. Maximalizace růstového potenciálu digitální ekonomiky EU** – evropská iniciativa pro volný tok dat, podpora digitálních kompetencí, elektronická veřejná správa.



Hlavní dokumenty – začátek Digitální dekády I.

- ➔ [Cesta k digitální dekádě](#) 3. června 2021
- ➔ [Rámec pro důvěryhodnou a bezpečnou evropskou digitální identitu](#) 5. května 2021
- ➔ [Aktualizace evropské digitální strategie](#) 21. dubna 2021
- ➔ [Nová pravidla a opatření pro excelenci a důvěru umělé inteligence](#) 9. března 2021
- ➔ [Evropská digitální dekáda: Evropská komise vytýčila směr k dosažení digitálně silné Evropy do roku 2030](#) 16. prosince 2020
- ➔ [Nová evropská strategie kybernetické bezpečnosti](#) 15. prosince 2020
- ➔ [Návrh aktu o digitálních službách a aktu o digitálních trzích](#) 1. prosince 2020
- ➔ [Balíček týkající se digitálních financí, včetně strategie v oblasti digitálních financí a legislativních návrhů týkajících se kryptoaktiv a digitální odolnosti](#) 24. září 2020
- ➔ [Nová průmyslová strategie](#) 10. března 2020
- ➔ [Zveřejnění programu formování digitální budoucnosti Evropy, strategie pro data a bílé knihy o umělé inteligenci](#) 19. února 2020



Hlavní dokumenty – začátek Digitální dekády II.

- ➔ [Akt o digitálních službách](#) vstupuje v platnost 16. listopadu 2022
- ➔ [Sdělení o politice EU v oblasti kybernetické obrany](#) 10. listopadu 2022
- ➔ [Akt o digitálních trzích](#) vstupuje v platnost 1. listopadu 2022
- ➔ [Nástroj pro mimořádné situace na jednotném trhu](#) 19. září 2022
- ➔ [Nový akt o kybernetické odolnosti](#) 15. září 2022
- ➔ [Nová pravidla roamingu při cestách po EU](#) 1. července 2022
- ➔ [Evropský akt o datech](#) 23. února 2022
- ➔ [Evropská strategie pro řízení kosmického provozu](#) 15. února 2022
- ➔ [Plán pro bezpečnostní a obranné technologie](#) 8. února 2022
- ➔ [Evropský akt o čipech](#) 26. ledna 2022
- ➔ [Prohlášení o digitálních právech a zásadách](#) 18. listopadu 2021
- ➔ [Návrh EK na jednotnou nabíječku pro elektronická zařízení](#) 16. září 2021



České předsednictví v Radě EU a digitální priority



České předsednictví v Radě EU

- ➡ V období od 1. července do 31. prosince 2022
- ➡ Trio **Francie – Česko – Švédsko**
 - ▶ rámec předsednictví na 1,5 roku, od 1. ledna 2022
- ➡ Společně se připravuje soubor priorit,
- ➡ Jednou z tzv. formací Rady je **Rada pro telekomunikace**
- ➡ V EU je aktuálně v procesu schvalování komplexní legislativní balík digitální regulace – digitální služby, data, umělá inteligence...



Vybrané koncepční dokumenty EU v oblasti digitální ekonomiky

Východiska a vazby

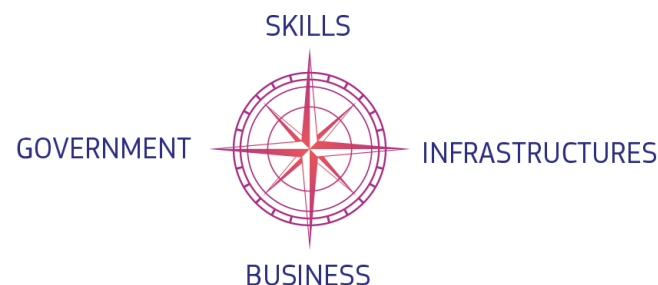
- ➔ [Evropská strategie pro data](#)
- ➔ Bílá kniha AI a Koordinovaný plán AI
- ➔ [Digitální dekáda EU 2030 \(Digitální kompas\)](#)
- ➔ [Evropská průmyslová strategie](#)
- ➔ [Strategie kybernetické bezpečnosti EU pro digitální dekádu](#)
- ➔ [Nařízení o zřízení Evropského průmyslového, technologického a výzkumného centra kompetencí pro kybernetickou bezpečnost a sítě národních koordinačních center](#)
- ➔ Iniciativy [EuroHPC](#), [EuroQCI](#)
- ➔ Akční plán pro evropskou demokracii
- ➔ ...



Evropská digitální dekáda: nová digitální strategie EU

2030 Digital Decade Policy Programme: Path to Digital Decade

- ➡ Koordinované řízení digitálních agend v EU
- ➡ Nový systém monitorování klíčových indikátorů
- ➡ Multi-country projects
- ➡ Finální konsensus v 07/2022 už v rámci CZ PRES
- ➡ Je nezbytné zajistit řízení digitálních agend na národní úrovni



Digitální legislativní balíček EU



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Sekce Digitalizace a inovací
Ministerstvo průmyslu a obchodu



Priority a legislativa EU v oblasti digitální ekonomiky

➡ Akt o digitálních službách (DSA)

- ➡ Stanovuje horizontální právní rámec pro digitální služby, jasné povinnosti a odpovědnost poskytovatelů zprostředkovatelských služeb, zejména online platform a specifické povinnosti pro online tržiště
- ➡ Vysoká priorita v rámci CZ PRES – schváleno za FR PRES, ale finalizuje debata k implementaci
 - ➡ Pro ČR zásadní je asymetrické pojetí regulace – výjimky pro mikro a malé podniky, zachování principu země původu, regulace pouze nelegálního obsahu

➡ Akt o správě dat (DGA)

- ➡ Cílem je usnadnit, resp. zvýšit sdílení osobních i neosobních dat v rámci EU prostřednictvím zpřístupnění dat z veřejného sektoru, podpory sdílení dat mezi podniky a vytvoření rámce pro dobrovolné poskytnutí osobních dat pro altruistické účely
- ➡ Legislativní proces EU téměř dokončen
 - ➡ Za ČR podpora minimálních společných standardů pro sdílení a opakované použití dat, dobrovolnost sdílení dat, legislativa nesmí působit nadměrnou administrativní zátěž pro podniky, podpora volného přeshraničního pohybu dat a spolupráce s partnery ze třetích zemí

Priority a legislativa EU v oblasti digitální ekonomiky

➤ Akt o umělé inteligenci (AI Act)

- Komplexní horizontální právní rámec pro AI zavádějící povinnosti pro realizaci systémů AI
- Vysoká priorita v rámci CZ PRES v Radě pro telekomunikace
 - ČR legislativa nesmí bránit konkurenceschopnosti a inovacím, zásadní je podpora malých a středních podniků
- Návrh se projednává na pracovních skupinách Rady, nyní se pracuje na kompromisním textu; v EP došlo k rozdělení pravomocí nad nařízením (IMCO a LIBE) a připravuje se zpráva k návrhu; jednání v Radě budou intenzivně probíhat během roku 2022

➤ Data Akt

- Připravované nařízení, které by se mělo zaměřit na podporu sdílení dat mezi podniky navzájem a mezi podniky a státní správou, posílení práv uživatelů pro přístup k datům, která generují a usnadnění přenositelnosti cloudových dat
- Zveřejnění návrhu v únoru 2022, rovněž prioritou CZ PRES, bylo zahájeno projednávání v pracovních skupinách Rady za FR PRES
 - Sdílení dat by dle ČR mělo být primárně dobrovolné; nová legislativa nesmí působit nadměrnou administrativní zátěž pro podniky, nesmí omezit datové toky a inovace

Další priority CZ PRES v digi agendách

- ➔ Revize legislativních dokumentů upravujících kybernetickou bezpečnost v EU
 - Zejména NIS2 a související předpisy k bezpečnosti sítí
- ➔ Regulace mezinárodního roamingu
 - dokončí zřejmě francouzské předsednictví
- ➔ Revize směrnice BB Cost Reduction Directive (CIA)
 - V říjnu 2022 se očekává návrh EK
 - předpoklad širší debaty se zapojením sektoru
- ➔ Ochrana soukromí v elektronických komunikacích (ePrivacy)
 - snaha nalézt vyvážené řešení přijatelné pro veřejnost i sektor
- ➔ Nejvyšší konference Mezinárodní telekomunikační unie (2. pol. 2022)
 - ČR bude koordinovat společné pozice států EU



Nový legislativní rámec digitální ekonomiky:

Co přináší DSA & DMA?



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Sekce Digitalizace a inovací
Ministerstvo průmyslu a obchodu



Směrnice 2000/31/ES o elektronickém obchodu

- cíl = přístup k digitálním službám bez ohledu na hranice a harmonizace základních aspektů digitálních služeb
- požadavky na informace, pravidla pro online reklamu, režim odpovědnosti za obsah třetích stran
- Implementace v ČR - zákon č. 480/2004 Sb. o některých službách informační společnosti

2000 -> 2020

- rychlý rozvoj digitálních služeb -> změna jejich charakteru, rozsahu a důležitosti
- vznik nových služeb a obchodních modelů (sociální sítě, online tržiště)

Význam digitálních služeb

- **20 %** evropských podniků je zapojeno do elektronického obchodování
- **40 %** podniků prodávajících zboží online používá tržiště
- **72 %** Evropanů nakupuje online (v roce 2000 to bylo 9 %)
- **70 %** Evropanů používá sociální sítě
- **76 %** Evropanů používá video nebo hudební platformy



Výzvy a rizika v oblasti digitálních služeb

- sociální a ekonomická rizika
 - nelegální aktivity (zboží, obsah, služby)
 - systémová sociální rizika
 - nedostatečná ochrana základních práv
- neefektivní dohled nad službami a administrativní spolupráce
- právní překážky pro služby (prohibitivní pro menší firmy)

Reakce na vývoj digitálních služeb

- legislativa pro určité služby či odvětví (ochrana dat, autorská práva, audiovizuální služby, ochrana spotřebitelů)
- rozhodnutí Soudního dvora EU
- opatření pro šíření určitých typů nelegálních aktivit (nebezpečné zboží, teroristický obsah, nelegální nenávistný obsah apod.)
- -> neřeší systémová rizika, fragmentaci VT a nerovnováhu hospodářské soutěže

Akt o digitálních službách

- nařízení Evropského parlamentu a Rady o jednotném trhu digitálních služeb (akt o digitálních službách) a o změně směrnice 2000/31/ES, tzv. Digital Services Act (DSA)
- vychází ze základních principů směrnice o el. obchodu

Cíle DSA

- zajistit **správné fungování jednotného trhu**, zejména v souvislosti s poskytováním přeshraničních digitálních služeb
 - rozvoj **inovativních přeshraničních služeb**;
 - **bezpečné online prostředí** s odpovědným chováním poskytovatelů digitálních služeb
 - **ochrana základních práv** uživatelů;
 - **náležitý dohled** nad online zprostředkovateli a spolupráce mezi relevantními orgány

Zprostředkovatelské služby – síťová infrastruktura: poskytovatelé přístupu na internet, registr domén, včetně:

Hostitelské služby – cloudová infrastruktura, služby webhostingu, včetně:

Online platformy – online tržiště, obchody s aplikacemi, platformy kolaborativní ekonomiky, sociální sítě, včetně:

Velmi velké online platformy – 10 % evropských spotřebitelů

DSA

- povinnosti **náležitě péče** pro služby – ochrana práv a bezpečnosti uživatelů
 - „notice and action“
 - možnost napadnout rozhodnutí platformy o moderaci obsahu
 - částečné ověřování a zveřejňování informací o obchodnících
 - vyšší odpovědnost velmi velkých online platform (s průměrným měsíčním počtem aktivních uživatelů služby v EU vyšším než 45 milionů, tedy 10 % populace EU) – posuzování a řízení rizik
- zachování **pravidel odpovědnosti** pro poskytovatele ze směrnice 2000/31/ES
- odpovědnost ČS, mechanismus spolupráce ČS, dohled na úrovni EU

Kontaktní místa
Právní zástupce
Podmínky služby
Povinnost podávání zpráv
Notice and action
Odůvodnění
Vyřizování stížností
Mimosoudní řešení sporů
Trusted flaggers
Nepatřičné jednání
Znalost podnikových uživ.
Nahlašování trestných činů
Transparentnost reklamy
Počet uživatelů
Posouzení a snižování rizik
Nezávislé audity
Doporučovací systémy
Zvýšená transpar. reklamy
Krizové protokoly
Přístup k datům
Compliance officer
Podávání zpráv

VERY LARGE PLATFORMS	ONLINE PLATFORMS	HOSTING SERVICES	ALL INTERMEDIARIES
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	
•	•	•	
•	•		
•	•		
•	•		
•	•		
•	•		
•	•		
•	•		
•			
•			
•			
•			
•			
•			
•			
•			
•			
•			

Kumulativní povinnosti

Akt o digitálních trzích (Digital Markets Act)

- zdravé soutěžní a férové prostředí na digitálních trzích
- role tzv. gatekeeper platforem a nekalé praktiky
- ex-ante regulační nástroj pro předcházení nežádoucím situacím

Očekávané přínosy pro uživatele

1. bezpečnější online prostředí

- jasné a jednoduché způsoby pro nahlášení nezákonného obsahu na online platformách
- povinnosti náležité péče pro platformy
- větší povinnosti pro velmi velké online platformy
- lepší vybavenost příslušných orgánů k dohledu nad platformami a vynucování pravidel v celé EU

61 % Evropanů se setkala
s nezákonným obsahem online

65 % Evropanů se domnívá, že
internet není bezpečný

(Eurobarometr 2018)

Očekávané přínosy pro uživatele

2. lepší ochrana spotřebitelů

- informování o odstranění obsahu a možnost ho zpochybnit
- přístup k mimosoudnímu řešení sporů
- transparentní podmínky používání služby
- znalost informací o obchodnících prodávajících na platformě
- povinnost vyhodnocovat a snižovat rizika pro velmi velké online platformy
- přístup výzkumníků k datům velmi velkých online platform

92 % Evropanů věří, že transparentnost poskytovatelů služeb je důležitá pro ochranu svobody slova uživatelů

konzultace k DSA)

(Veřejná

Očekávané přínosy pro uživatele

3. větší pravomoci občanů a uživatelů

- transparentní pravidla pro moderaci obsahu
- povinnost zveřejňovat informace o reklamě
- povinnost informovat, proč je obsah uživateli doporučován
- právo zamítnout doporučování obsahu na základě profilování
- lepší přístup k datům ze strany orgánů a výzkumníků

70 % dotázaných věří, že dezinformace jsou šířeny díky manipulaci algoritmických procesů na online platformách

konzultace k DSA)

(Veřejná

Očekávané přínosy pro uživatele

4. Kvalitní digitální služby za nižší cenu - DMA

- zákaz neférových praktik
- zlepšení interoperability
- zjednodušení změny platformy
- lepší služby za nižší cenu

60 % respondentů se domnívá, že spotřebitelé nemají dostatečný výběr a alternativy co se týče online platforem

(Veřejná konzultace k New Competition Tool)

Nový legislativní rámec EU pro umělou inteligenci a vliv na firemní prostředí



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Sekce Digitalizace a inovací
Ministerstvo průmyslu a obchodu

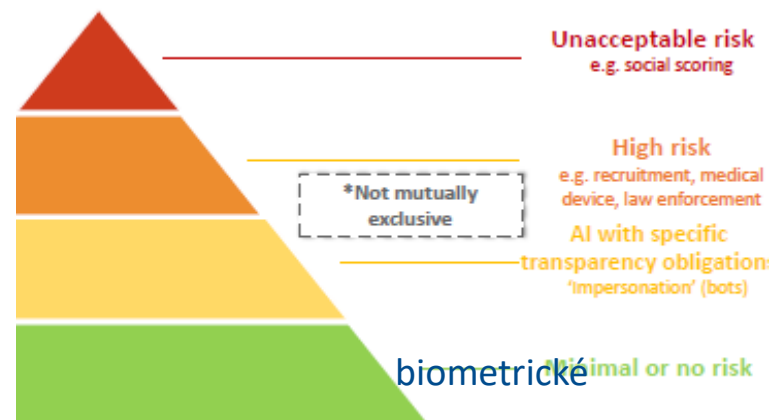


Dopady AI regulace na firmy

→ 4 kategorie AI systémů:

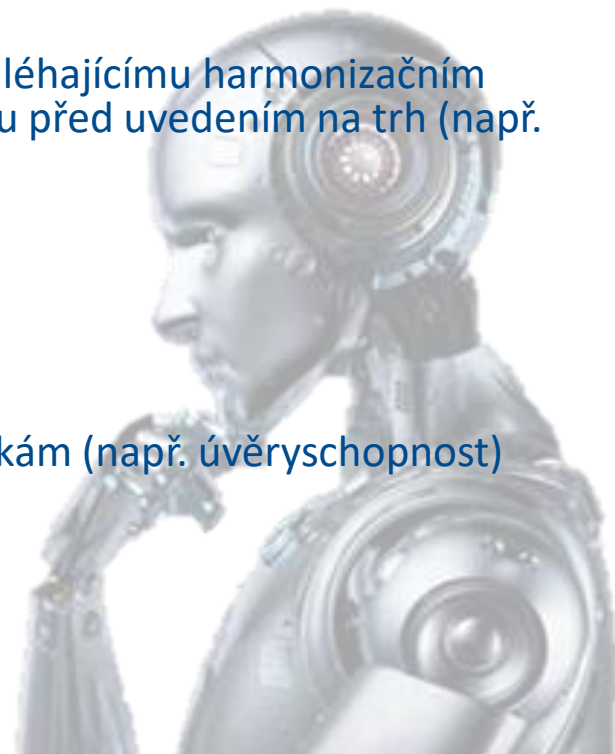
- ▶ **Zakázané systémy** (systémy sociálního kreditu, podprahové techniky či v určitých případech systémy identifikace na dálku)
- ▶ **Vysoce rizikové systémy** (např. systémy kritické infrastruktury, hodnocení uchazečů či pro vymáhání práva)
 - Požadavky (např. posouzení shody, systém řízení kvality či registrace) popisuje prezentace
- ▶ **Méně rizikové systémy** (systémy interagující s lidmi: rozpoznání emocí, deep fake)
 - Požadavky na transparentnost (informační povinnost poskytovatele o tom, že systém užívá AI)
- ▶ **Málo rizikové či bezrizikové systémy**
 - EK navrhuje pouze vytvoření (dobrovolných) kodexů chování

→ Regulace se nevztahuje na výzkum a vývoj, užití v případě národní bezpečnosti a pro vojenské účely



High Risks (HR) systémy AI

- ➔ Obecně pokud je systém AI bezpečnostní součástí výrobku podléhajícímu harmonizačním právním předpisům EU s nutností posouzení shody třetí stranou před uvedením na trh (např. medicínské systémy)
- ➔ Dále jsou jako HR považovány systémy (Příloha III):
 - Pro biometrickou kategorizaci osob
 - Řízení a provoz kritické infrastruktury
 - Hodnotící uchazeče o práci či studium
 - Přístup k základním soukromým a veřejným službám a dávkám (např. úvěryschopnost)
 - Pro vymáhání práva
 - V sektoru migrace, azylu a správu hranic
 - Užívané při soudních procesech



Požadavky kladené na high risks (HR) systémy

➔ **Poskytovatelé systémů AI**, které budou vyhodnoceny jako vysoce rizikové budou muset splnit řadu kritérií:

➤ **Zavedení systému řízení kvality, pod který spadá:**

- ➔ Zpracování a udržování technické dokumentace
- ➔ Systém řízení rizik
- ➔ Generování a uchovávání údajů o užití systému
- ➔ Monitoring AI systému po uvedení na trh

➤ **Provést posouzení shody a získat certifikát**

➤ **CE certifikace systému či produktu**

➤ **EU prohlášení o shodě**

➤ **Registrace systému v databázi**

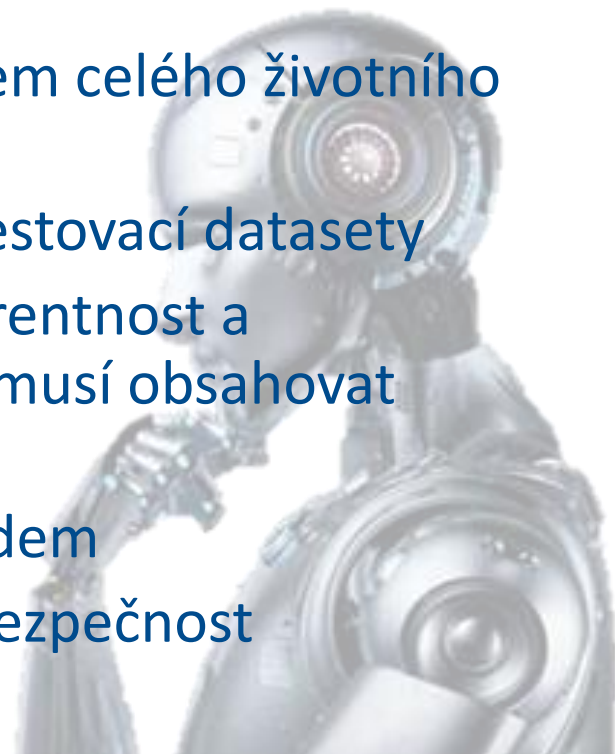
➔ Požadavky na **uživatelé vysoce rizikových AI systémů**:

- Užívat systém v souladu s návodem k použití
- Zajistit lidský dohled nad systémem
- Informovat poskytovatele o haváriích či závadách systému



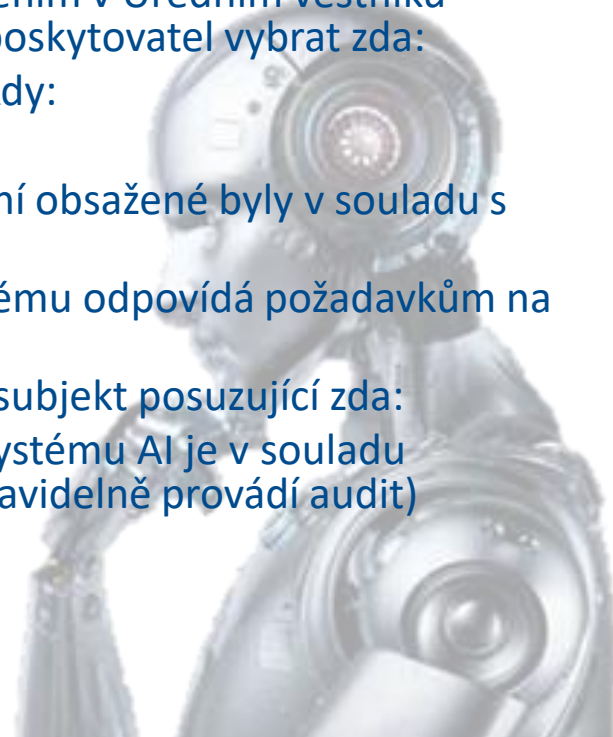
Požadavky kladené na high risks (HR) systémy

- ➔ HR systémy používají systém řízení rizik během celého životního cyklu
- ➔ Při testování musejí být použité relevantní testovací datasety
- ➔ Systém musí splňovat požadavky na transparentnost a poskytování informací uživatelům (zejména musí obsahovat návod k použití)
- ➔ Systémy musejí fungovat pod lidským dohledem
- ➔ Musí být zajištěna přesnost, spolehlivost a bezpečnost (kybernetická ochrana)



Posuzování shody v závislosti na druhu HR systému

- ➔ Jestliže HR systém podléhá harmonizovaným normám uveřejněným v Úředním věstníku Evropské unie či společným specifikacím přijatým EK, může si poskytovatel vybrat zda:
 - ▶ a) Provede posouzení shody založené na vnitřní kontrole, kdy:
 - ➔ Ověří, že systém řízení kvality je v souladu s nařízením
 - ➔ Přezkoumá technickou dokumentaci, aby informace v ní obsažené byly v souladu s požadavky na HR systémy
 - ➔ Ověří, že proces návrhu, vývoje a monitorování AI systému odpovídá požadavkům na technickou dokumentaci
 - ▶ b) Požádá o posouzení shody oznámený (národně určený) subjekt posuzující zda:
 - ▶ Systém řízení kvality pro návrh, vývoj a testování systému AI je v souladu s nařízením a podléhá doзору (umožní přístup a pravidelně provádí audit)
 - ▶ Technická dokumentace odpovídá nařízení



Zohlednění velikosti firem v rámci AI regulace:

- ➔ Systém řízení kvality pro poskytovatele systémů kvalifikovaných jako vysoce rizikové bude zohledňovat velikost firmy
- ➔ Velikost firmy není v návrhu nařízení AI specifikována
- ➔ Velikost podniku by měla být zohledněna rovněž při posuzování shody a monitoringu AI systému
 - Poplatky za posuzování shody by měly reflektovat velikosti firmy a trhu
- ➔ Malí poskytovatelé a startupy by měli mít přednostní přístup k regulatorním sandboxům
- ➔ Velikost provozovatele a jeho podíl na trhu se zohlední rovněž při určení výše sankce plynoucí z porušení nařízení



Podpora digitální transformace a program DIGITÁLNÍ EVROPA

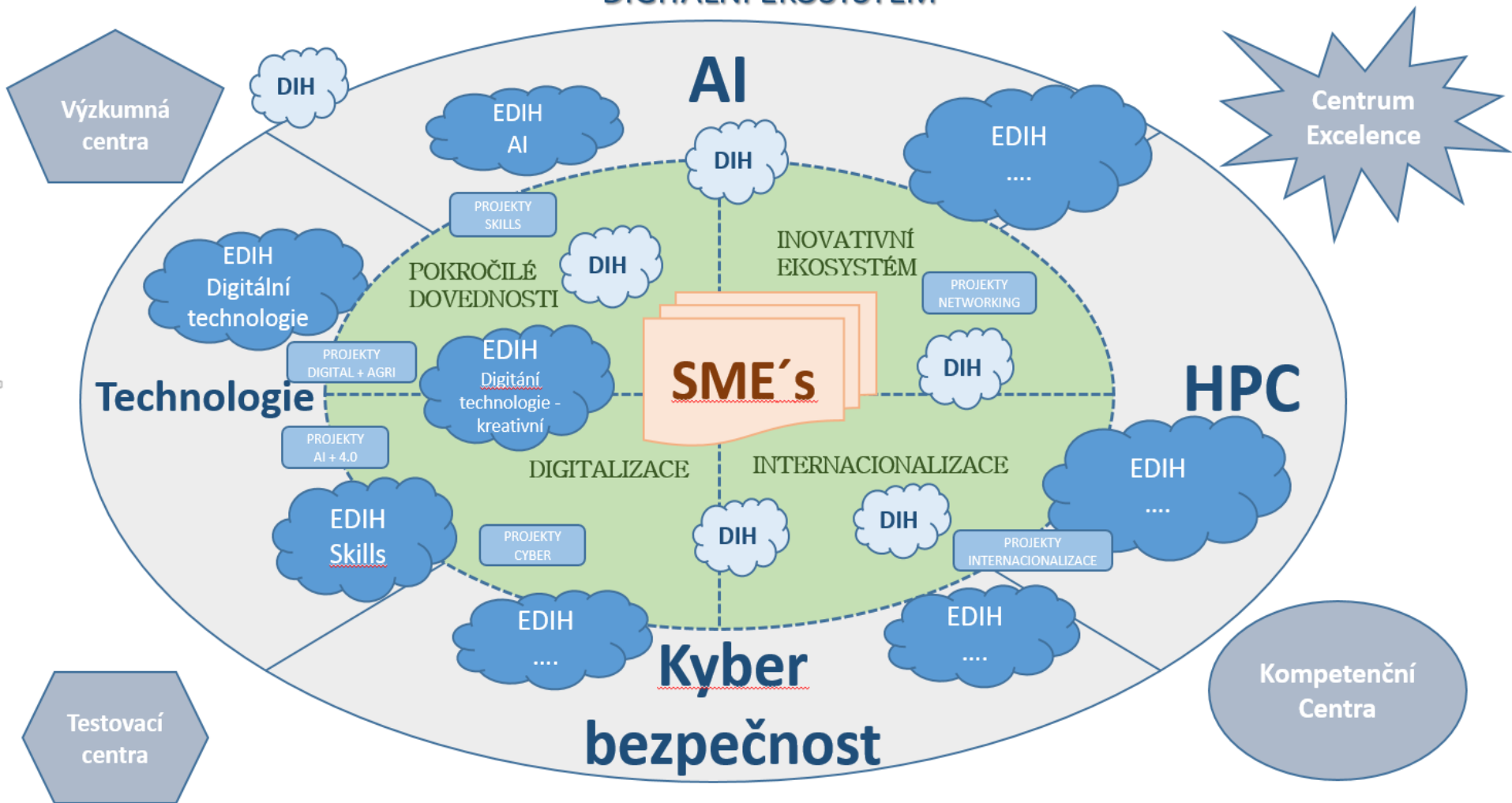


MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Sekce Digitalizace a inovací
Ministerstvo průmyslu a obchodu



DIGITÁLNÍ EKOSYSTÉM





Program Digitální Evropa

Shrnutí hlavních cílů

Otevřená strategická
autonomie EU



Konkurovat na globální úrovni

Ostatní regiony světa investují obrovské množství veřejného kapitálu do vyspělých technologií. Např. USA a Čína vynakládají jen na umělou inteligenci 10-20 miliard eur ročně.



Zvládnutí hospodářských a společenských výzev v Evropě

Např. klima, zdraví, mobilita a veřejné služby.



Dosažení vysoké úrovně společnými investicemi

Vzhledem k velikosti potřebných investic, požadovanému rozsahu a souvisejícím rizikům potřebuje Evropa spojit své zdroje.



Zajistit široké rozšíření digitálních technologií ve všech regionech EU

Při zavádění nejnovějších technologií nabízet občanům a podnikům nejlepší služby.



Získání kontroly nad evropskými hodnotovými řetězci

a zajistit technologickou suverenitu Evropy



Podpora MSP při získávání nejnovějších technologií a dovedností a přístup k nim

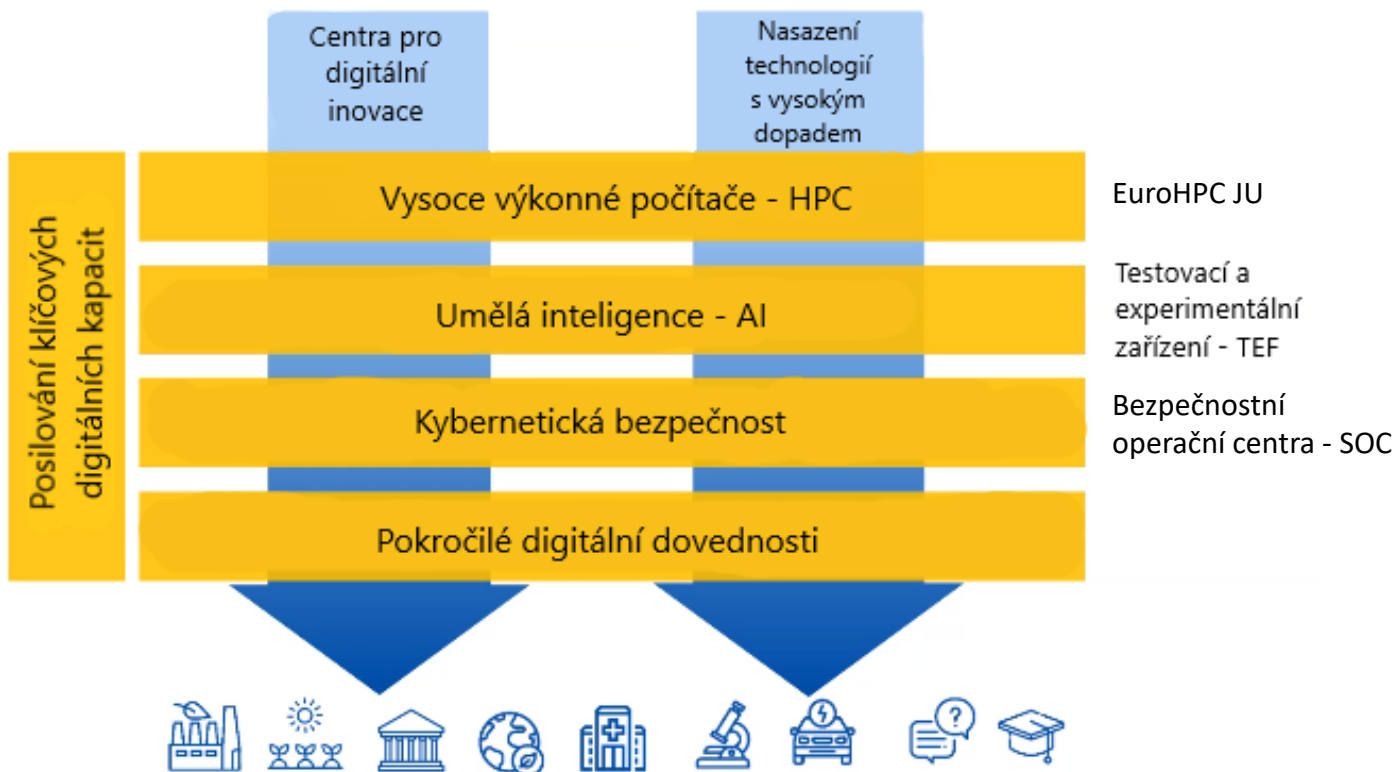
Více než 400 000 volných pracovních míst v EU v těchto oblastech.

[Evropská Komise – informace k programu Digitální Evropa](#)



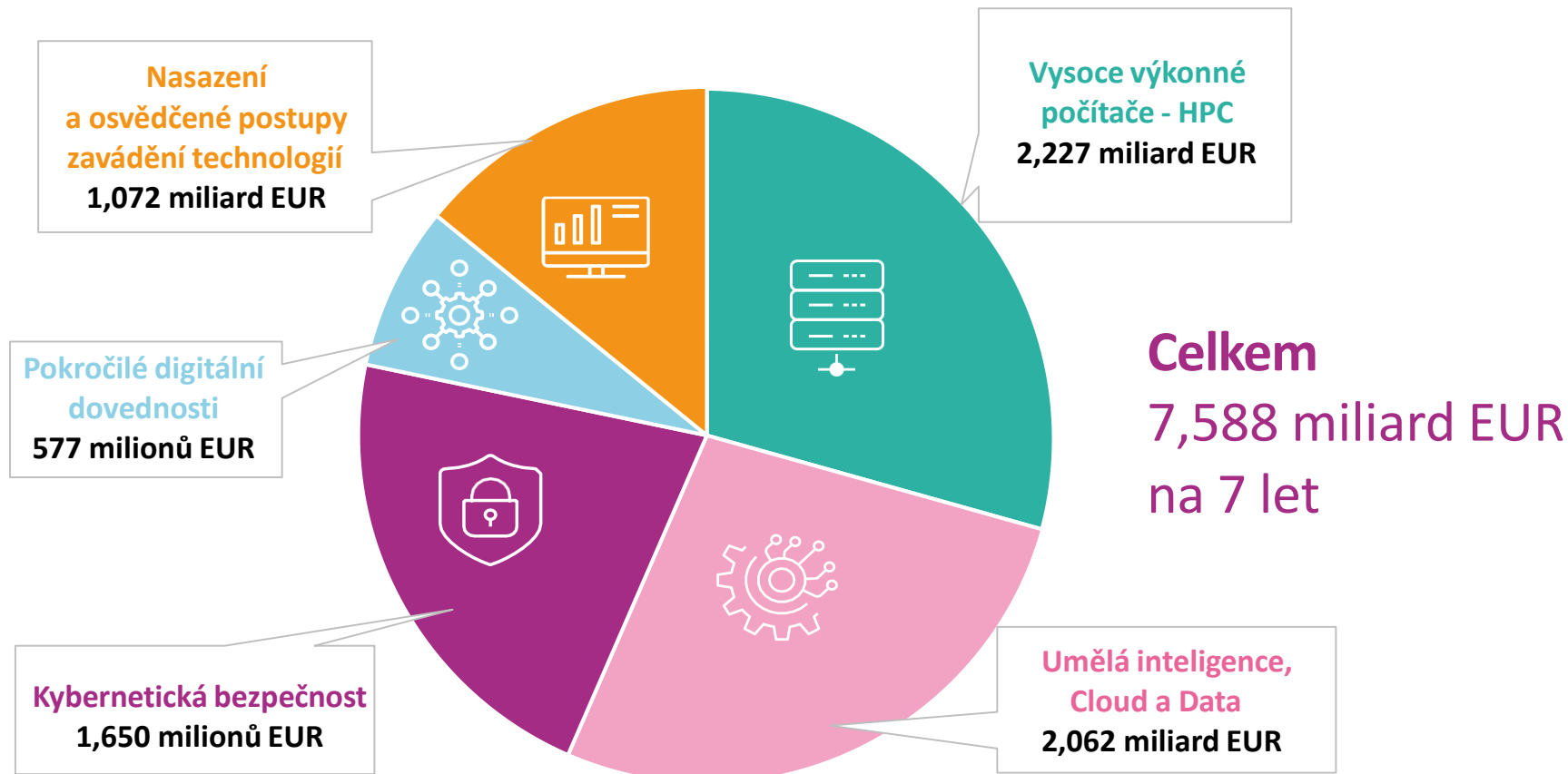
URYCHLENÍ CO NEJLEPŠÍHO VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ

**EUR
7.6
miliard**



➡ Stěžejní program EU pro rozsáhlou digitální transformaci a růst konkurenceschopnosti, zaměřený na nasazení nových technologií v praxi a posílení otevřené strategické autonomie EU v rámci tzv. evropské digitální dekády.

Rozpočet dle nařízení DIGITAL



[Odkaz na nařízení EP a Rady 2021/694, kterým se zavádí Program Digitální Evropa](#)



Program Digitální Evropa

Vysoce výkonné počítače HPC

- Pořízení počítačů exascale
- Modernizace stávajících superpočítačů
- Kvantové výpočty
- Rozšíření přístupu k superpočítačům a jejich využití

Kybernetická bezpečnost

- Zavedení sítě kompetenčních center
- Štít kybernetické bezpečnosti, Kvantová komunikační infrastruktura - QCI
- Certifikační schémata
- Nástroje kybernetické bezpečnosti

Evropská centra pro digitální inovace

- Alespoň jeden EDIH za každý členský stát nebo přidruženou zemi

Nasazení technologií

- Destinace Země (digitální model)
- Akce na podporu Green Deal
- Nová digitální identita a další investice (CEF - ISA2), interoperabilita
- Blockchain
- Posílení důvěry v digitální transformaci a další

Umělá inteligence - AI

- Data4EU : společné datové prostory, cloudy, platformy a infrastruktura
- Velká testovací a experimentální zařízení pro zemědělství, zdravotnictví, mobilitu, výrobu a okrajový HW s umělou inteligencí
 - Platforma AI-on-demand

Pokročilé digitální dovednosti

- Magisterské programy
- Krátkodobá školení
- Pracovní pozice
- Platforma pro dovednosti a pracovní místa





Program Digitální Evropa

Introducing the
DIGITAL Europe
Programme



Pracovní programy 2021-2022

DIGITAL Europe 2021-2022

- Umělá inteligence, cloudová řešení, datové prostory, kvantové komunikační infrastruktury, pokročilé dovednosti, široké využití digitálních technologií - € 1,38 mld.

Evropská centra pro digitální inovace 2021-2023

- Zřízení a provoz sítě Evropských center pro digitální inovace – EDIH - € 329 mil.

Kybernetická bezpečnost 2021 - 2022

- Vyspělé vybavení, nástroje a datová infrastruktura pro kybernetickou bezpečnost - € 269 mil.

Vysoce výkonná výpočetní technika - HPC

- Přípravuje společný podnik - JU EuroHPC - € 566 mil.

- ➔ Vychází z nařízení EP a Rady 2021/694 ze dne 29. dubna, kterým se zavádí program Digitální Evropa (DIGITAL).
- ➔ Prováděn prostřednictvím víceletých pracovních programů.
- ➔ Období 2021 - 2022 realizován čtyřmi pracovními programy

[Odkaz na nařízení EP a Rady 2021/694, kterým se zavádí Program Digitální Evropa \(DIGITAL\)](#)



Implementační prvky programu



Pracovní program definuje cíle, rozsah, očekávaný výsledek, typ akce (např. granty, veřejné zakázky) a zda téma podléhá omezením účasti.

- ➔ **Výzvy (Calls)** -> výzva obsahuje témata (Topics) na která se váže možnost podávat žádosti a získat dotaci (Grant) - 1 žádost na 1 téma
- ➔ **Veřejné zakázky (Procurement)** -> v zadávací dokumentaci budou definovány podrobnosti.

Režimy financování:

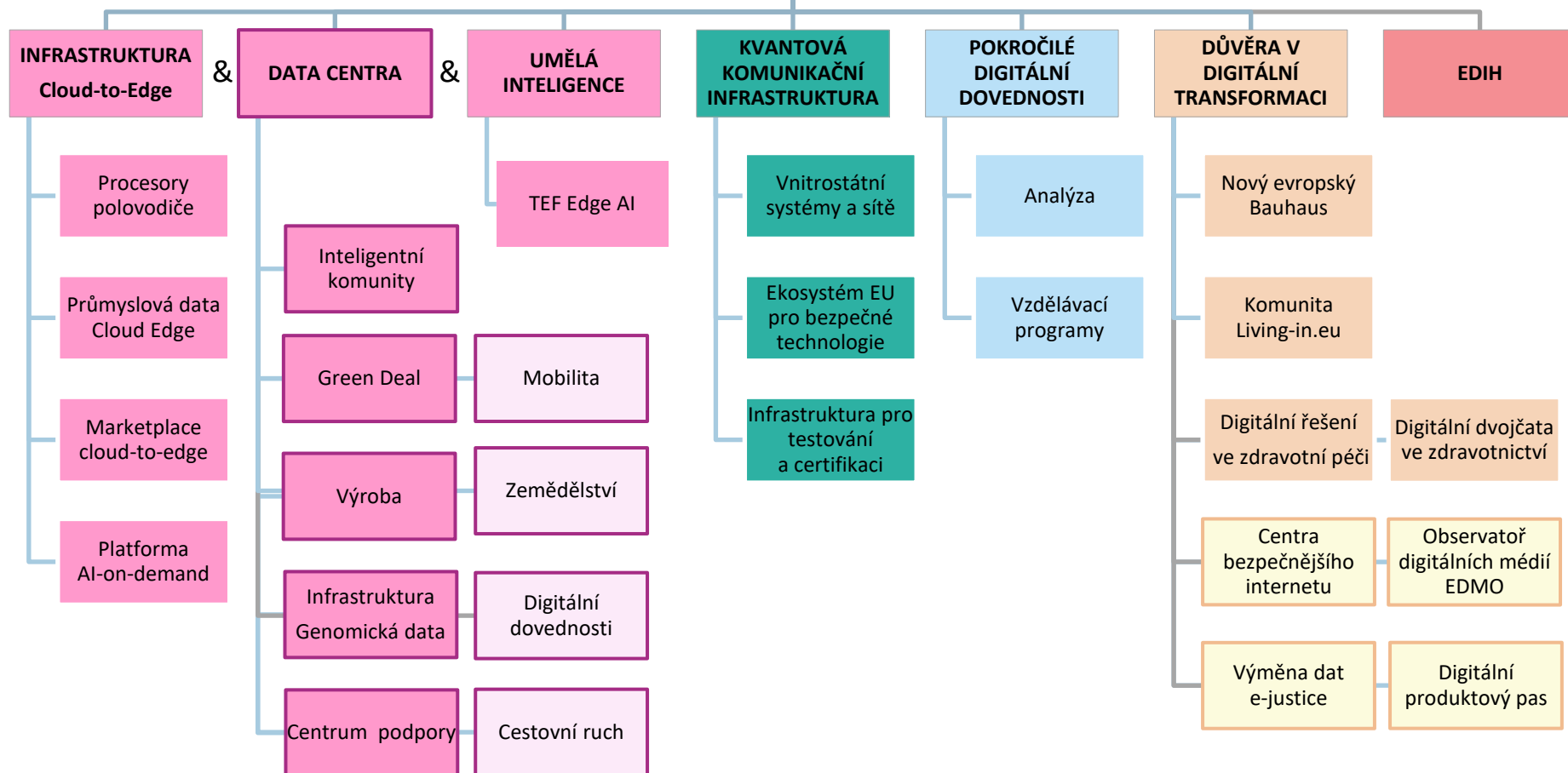
- ➔ Granty s 50% dotací pro všechny způsobilé žadatele;
- ➔ Granty s 50% dotací pro všechny způsobilé žadatele a s 75% dotací pro malé a střední podniky;
- ➔ Koordinační a podpůrné akce (CSA) ve výši 100 %;
- ➔ Veřejné zakázky.

Způsobilí žadatelé :

- ➔ Obecně soukromé i veřejné právnické osoby; nikoliv fyzické osoby
- ➔ Usazené v EU nebo asociovaných zemích;
- ➔ Některé výzvy uplatňují bezpečnostní požadavky vůči entitám pod kontrolou třetích zemí.



ZAVÁDĚNÍ NOVÝCH TECHNOLOGIÍ DO PRAXE





Informace o programu, výzvách a veřejných zakázkách

- ➔ [The Digital Europe Programme](#)
(hlavní rozcestník)
- ➔ [Portál Evropské komise - Funding & tender opportunities](#)
- ➔ [Portál www.dotaceu.cz](http://www.dotaceu.cz)
(Evropské fondy v ČR -> Unijní programy 2021-2027 -> Program Digitální Evropa)
- ➔ [Web MPO](#) (Podpora podnikání
-> Digitální společnost)



Podpora digitální ekonomiky v Národním plánu obnovy



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Sekce Digitalizace a inovací
Ministerstvo průmyslu a obchodu



Národní plán obnovy – digitální ekonomika

Komponenta 1.3 Digitální vysokokapacitní sítě a komponenty

- ➔ 1.3.1 Reforma č. 1: Zlepšení prostředí pro budování sítí elektronických komunikací – 1,6 mld. Kč
- ➔ 1.3.3 Vybudování vysokokapacitního připojení – 2,85 mld. Kč
- ➔ 1.3.2 Podpora rozvoje ekosystému sítí 5G - 37 mil. Kč
- ➔ 1.3.4 Dokrytí 5G koridorů a podpora rozvoje 5G – 700 mil. Kč
- ➔ 1.3.5 Podpora rozvoje mobilní infrastruktury sítí 5G v investičně náročných bílých místech na venkově – 300 mil. Kč
- ➔ 1.3.6 Vědeckovýzkumné činnosti související s rozvojem sítí a služeb 5G - 300 mil. Kč



Národní plán obnovy – 5G projekty v celkové alokaci 2,5 mld. Kč

www.planobnovy.cz



➔ Reforma: **Podpora rozvoje 5G ekosystému v ČR**

➔ Investice:

➤ **5G dopravní koridory**



- ➔ Hlavní trasy na železnici: Praha – Česká Třebová – Ostrava, Praha – Ústí nad Labem, Praha – Plzeň, Praha – České Budějovice, and Česká Třebová – Brno,
- ➔ Vybavení nejméně 350 železničních vagonů opakovači nebo pasivními prvky pro lepší pokrytí 5G uvnitř vagonů,
- ➔ Testování kooperativního inteligentního dopravního systému C-ITS s 5G sítěmi (Cooperative Intelligent Transport System),
- **Podpora rozvoje 5G sítí v investičně náročných lokalitách**
- **Vědecko-výzkumné aktivity spojené s vývojem 5G sítí a služeb (TREND)**
- **Demonstrativní projekty rozvoje aplikací pro města a průmyslové oblasti (např. 5G)**

Národní plán obnovy – digitální ekonomika

Komponenta 1.4 Digitální ekonomika a společnost, inovativní start-upy a nové technologie

- ➔ 1.4.1.1 Evropské centrum excellence v AI "pro bezpečnější společnost,, – 20 mil. Kč
- ➔ 1.4.1.2 Investice č. 2: Evropské středisko pro sledování digitálních médií (EDMO) - 43 mil. Kč
- ➔ 1.4.1.3 Samuel Neamann Institute – 170 mil. Kč
- ➔ 1.4.1.4 Platforma pro vzděl. manag. SME pro post-COVID-19 digitální transformaci – 110 mil. Kč
- ➔ 1.4.1.5 Evropský projekt pro DLT financování digitalizace SME pro překonání krize – EBSI – 225 mil. Kč
- ➔ 1.4.1.6 Demonstrační projekty rozvoje aplikací pro města a prům. oblasti (např. 5G) – 1,1 mld. Kč
- ➔ 1.4.2.1 Programy Czech Rise-Up – 600 mil. Kč
- ➔ 1.4.2.2 podpora podnikavosti, podnikání a inovativních firem pro COVID 19 – 150 mil. Kč
- ➔ 1.4.2.3 Fondy pro rozvoj pre/seedových investic, strategických technologií a univerzitních spin-offů v rámci Evropských center excellence 1,5 mld. Kč
- ➔ 1.4.3.1 Vybudování kvantové komunikační infrastruktury – 180 mil. Kč
- ➔ 1.4.3.2 Podpora VVI v zasažených strategických odvětvích - letecký průmysl – 1 mld. Kč



Národní plán obnovy – digitální ekonomika

Komponenta 1.5 Digitální transformace podniků

- ➔ 1.5.1.1 Vytvoření infrastruktury pro digitální transformaci 200 mil. Kč
- ➔ 1.5.1.2. Vytvoření infrastruktury pro digitální transformaci – 185 mil. Kč
- ➔ 1.5.1.4. Programy přímé podpory digitální transformace podniků (zejména „Digitální podnik“) – 4,65 mld. Kč



Děkuji za pozornost



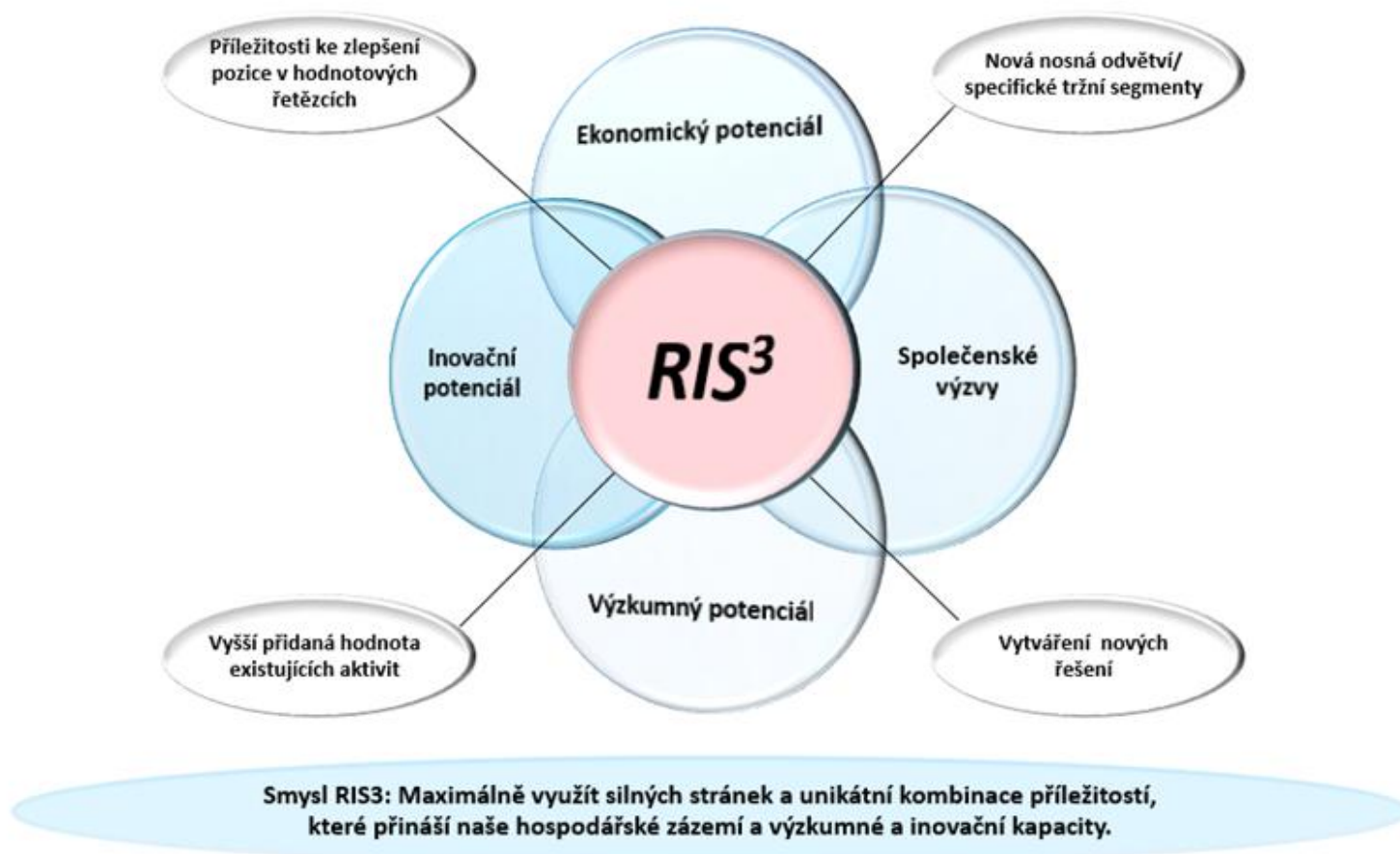
MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Sekce Digitalizace a inovací
Ministerstvo průmyslu a obchodu

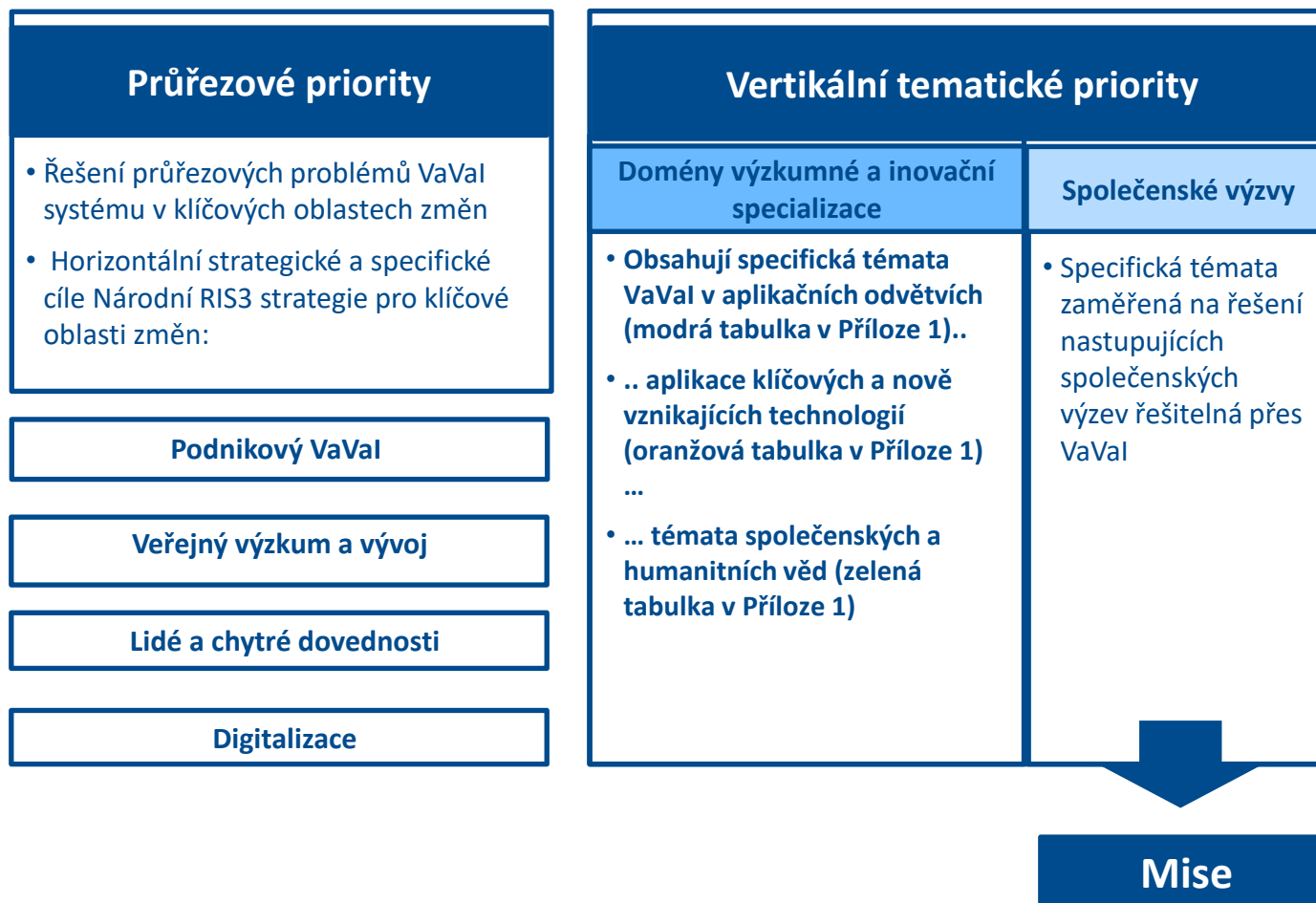


Koncept inteligentní specializace

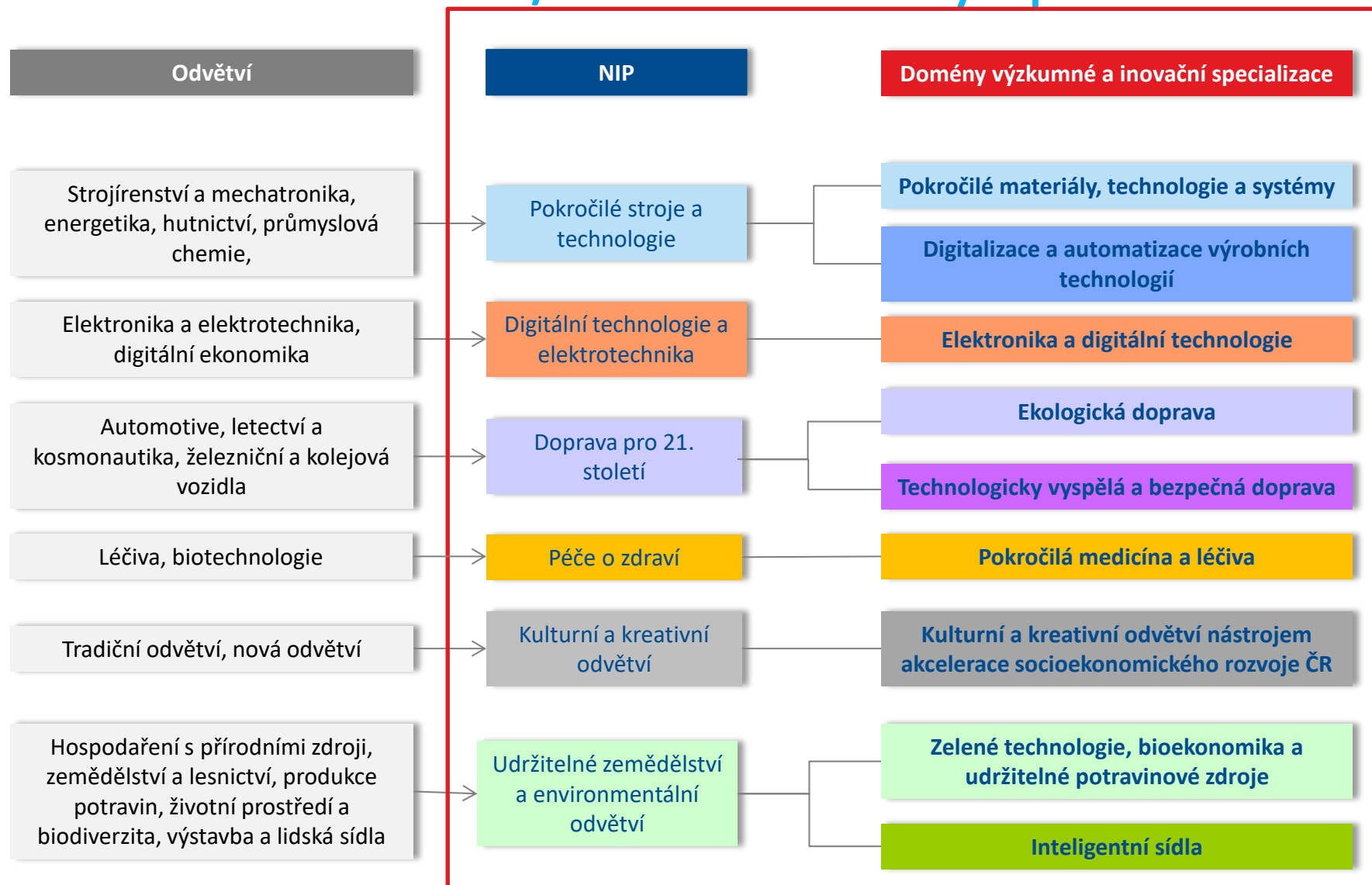
RIS3 = Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation



Struktura Národní RIS3 strategie



Tematické oblasti/NIP a domény specializace



Význam/důležitost spolupráce klastrů v rámci RIS3

Zapojení klastrů v rámci RIS3 strategie do:

- Národních inovačních platforem
 - Krajských inovačních platforem/Krajských pracovních skupin
 - Krajských rad pro inovace
- ✓ Efektivní spolupráce s RIS3 manažerem pro sdílení informací a příležitostí

