

# Analýza potenciálu subjektů a technologií pro žádost eDIH v Jihočeském kraji

Zpracoval:

Tým projektu "SMART Akcelerátor 2 v Jihočeském kraji"

listopad 2020  
České Budějovice



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



JVTP  
JIHOČESKÝ VĚDECKOTECHNICKÝ PARK



Jihočeský kraj

## Obsah dokumentu

1. Cíl a východiska analýzy .....	3
2. Výstupy analýzy .....	4
3. Shrnutí, závěry .....	9



## 1. Cíl a východiska analýzy

Analýza potenciálu subjektů a technologií pro podání žádosti o podporu projektu EDIH Český Jihozápad – EDIH Czech Southwest, do kterého jsou jako žadatelé zapojeni následující subjekty:

- COMTES FHT a.s. (hlavní žadatel)
- Západočeská univerzita v Plzni (partner)
- Jihočeský vědeckotechnický park, a.s. (partner)
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (partner)
- Karlovarská agentura rozvoje podnikání, p. o. (partner)

Členové konsorcia EDIH sídlí ve třech krajích ČR: Jihočeský, Plzeňský a Karlovarský. Svojí činností tyto kraje přímo pokrývají. Všechny subjekty konsorcia historicky úzce spolupracují také s přeshraničními regiony – Bavorskem, Horním Rakouskem a Dolním Rakouskem.

Cílem analýzy bylo zjištění potenciálu jednotlivých subjektů (a území) pro iniciaci společného digitálního hubu v souladu s předmětnou nominační výzvou pro uchazeče o účast v programu Digitální Evropa (DEP), v podprogramu na podporu vzniku a rozvoje sítě Evropských center pro digitální inovace (European Digital Innovation Hubs, EDIH).

Cílem Nominační výzvy je připravit se na tzv. „Expression of interest“ ze strany Evropské komise. Záměrem je vytvořit seznam kandidátů za Českou republiku, kteří se budou moci hlásit do prvních výzev programu DEP na vznik sítě EDIH.

V rámci výše uvedeného konsorcia byla vyvinuta metodika šetření tohoto potenciálu prostřednictvím přehledu klíčových technologií, poskytovatelů a jejich využití:

- Přehled subjektů, technologií a byznysových aplikací, pro které jsou služby poskytovány
- Klíčové technologie dle produkce
- Klíčové kapacitní oblasti

V Jihočeském kraji bylo šetření realizováno provedena na vzorku 22 firem.



## 2. Výstupy analýzy

Tabulka 1: Přehled subjektů a technologií, pro které poskytují služby

	Zpracování a vizualizace dat	Big data a analytika	Cloud	Robotika	Senzorika	Implementace IoT	Augmentovaná realita	Virtuální realita	Digitální dvojče	Systémová integrace	Automatizace procesů	Implementace stroj. učení	3D tisk	Drony	Prediktivní údržba	Digitalizace výrobních procesů	Digitalizace technologie výroby	Řídicí systémy	Počet technologií
ZF JU	1	1		1	1			1	1		1		1	1	1				10
FROV JU	1				1			1											3
EF JU	1	1	1					1			1		1	1	1				8
PrF JU	1	1		1	1					1			1	1					7
BC AV ČR			1																1
VŠTE		1		1					1				1	1					5
VVC OZE a elektro s.r.o.	1	1		1	1					1	1								6
Virtual Lab							1	1	1										3
Todorov nástrojárna				1	1				1		1		1						5
TKP GEO	1													1					2
TCP		1	1		1														3
Solirax								1	1										2
Montekord Machines				1	1					1	1								4
JVTP								1			1		1						3
JHK																			0
Hydroservis Union	1					1					1								3
Fiedler AMS	1	1	1		1	1	1			1	1		1		1				10
DataPartner	1	1		1	1					1	1				1				7
Bluematic	1	1			1						1								4
Baltro				1	1				1		1								4
Minerva Česká republika a.s.			1							1					1				3
ALVA Strakonice, spol. s r.o.					1						1								2
METEOSERVIS v.o.s.					1														1
MICRO-EPSILON Czech Republic					1														1
MRCZ s.r.o.	1									1	1								3
Terms a.s.				1	1					1	1								4
FARMTEC a.s.					1					1	1								3
AGROSOFT Tábor	1	1	1	1	1			1	1	1	1		1		1				11
<b>Počet firem</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Graf 1: Podíly zastoupení jednotlivých nabízených technologií mezi subjekty

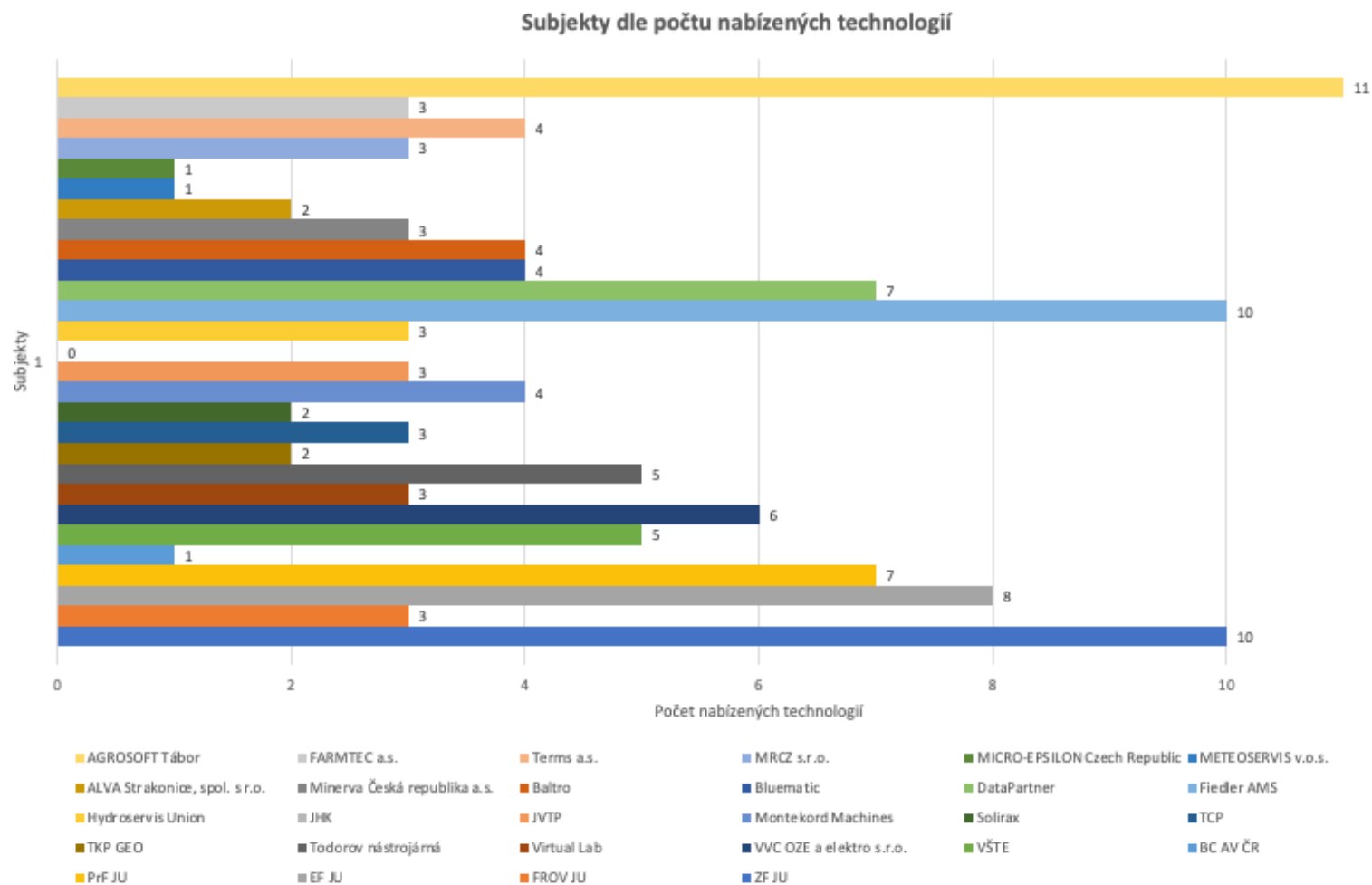




Tabulka 2: Přehled firem a byznysových aplikací, pro které poskytují služby

	Digitální distribuce produktů	Digitální marketing a analytika	Personalizace produktů a služeb	Digitalizace péče o zákazníka	Digitální řízení dodavatel-žetězce	Firemní digitální komunikace	Digitalizace logistiky	Digitalizace dopravy	Digitalizace obchodních procesů	Počet aplikací
ZF JU		1	1	1						3
FROV JU										0
EF JU										0
PrF JU										0
BC AV ČR		1	1			1				3
VŠTE							1			1
VVC OZE a elektro s.r.o.										0
Virtual Lab										0
Todorov nástrojárna					1	1				2
TKP GEO	1	1		1	1	1				5
TCP							1			1
Solirax										0
Montekord Machines										0
JVTP								1		1
JHK										0
Hydroservis Union										0
Fiedler AMS										0
DataPartner										0
Bluematic										0
Baltro										0
Minerva Česká republika a.s.										0
ALVA Strakonice, spol. s r.o.										0
METEOSERVIS v.o.s.										0
MICRO-EPSILON Czech Republic										0
MRCZ s.r.o.										0
Terms a.s.										0
FARMTEC a.s.										0
AGROSOFT Tábor										0
<b>Počet firem</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

Graf 2: Subjekty dle počtu nabízených technologií





Tabulka 3: Využití klíčových technologií podle produkčních technologií a poskytovatelů

Technologie	KETs	SOUHRN	EF JU	ZF JU	VŠTE	TCP	BC AV ČR	FROV JU	AGROSOFT Tábor
3D tisk	AJ	0							
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Augmentovaná realita	AJ	1		1					
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Virtuální realita	AJ	1		1					
	HPC	1	1						
	CS	0							
	DKT	0							
Digitální dvojče (výrobek, proces, provoz)	AJ	1			1				
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Big data a analytika	AJ	3	1	1	1				
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Robotika	AJ	3		1	1				1
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Senzorika	AJ	3		1				1	1
	HPC	1				1			
	CS	0							
	DKT	0							
Systémová integrace	AJ	0							
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Zpracování a vizualizace dat	AJ	4	1	1			1		1
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Automatizace procesů	AJ	2		1					1
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Prediktivní údržba	AJ	1		1					
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Drony	AJ	2		1	1				
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Cloud	AJ	0							
	HPC	2	1			1			
	CS	0							
	DKT	0							
Implementace strojového učení	AJ	0							
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Implementace IoT	AJ	0							
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Řídicí systémy	AJ	0							
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Numerická simulace	AJ	1			1				
	HPC	1							
	CS	0							
	DKT	0							
Personalizace produktů a služeb	AJ	1		1					
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							
Digitalizace logistiky	AJ	1				1			
	HPC	1							
	CS	0							
	DKT	0							
Digitální marketing a analytika	AJ	1		1					
	HPC	0							
	CS	0							
	DKT	0							





Tabulka 4: Využití klíčových technologií podle produkčních technologií

Technologie	KETs	čet-nost	počet sub-jektů
Systémová integrace	AI	0	10
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Automatizace procesů	AI	2	16
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Implementace strojového učení	AI	0	0
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
3D tisk	AI	0	8
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Drony	AI	2	5
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Prediktivní údržba	AI	1	6
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Digitalizace logistiky	AI	0	1
	HPC	1	
	CS	0	
	DKT	0	
Numerické simulace	AI	1	1
	HPC	1	
	CS	0	
	DKT	0	
Personalizace produktů a služeb	AI	1	1
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	

Technologie	KETs	čet-nost	počet sub-jektů
Zpracování a vizualizace dat	AI	4	12
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Big data a analytika	AI	3	10
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Cloud	AI	0	6
	HPC	2	
	CS	0	
	DKT	0	
Robotika	AI	3	10
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Senzorika	AI	3	17
	HPC	1	
	CS	0	
	DKT	0	
Implementace IoT	AI	0	2
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Augmentovaná realita	AI	1	2
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	
Virtuální realita	AI	1	7
	HPC	1	
	CS	0	
	DKT	0	
Digitální dvojče (výrobek, proces, provoz)	AI	1	7
	HPC	0	
	CS	0	
	DKT	0	

### 3. Shrnutí, závěry

Níže uvedené shrnutí je odvozeno z kontextu agregace výsledků analýzy na území ostatních partnerů a bude použito pro tvorbu textové části přihlášky do nominační výzvy.

Celkový potenciál EDIH Český Jihozápad predikují nabízené služby konsorcia, zkušenosti a významné geografické pokrytí. Toto spojení plní všechny 4 funkce v rámci technologie AI, zejména v odvětvích strojírenství, zemědělství, rybářství, vodohospodářství, biotechnologie, lázeňství, ale i dalších. Partneři konsorcia EDIH jsou dlouhodobě tvůrci inovační infrastruktury ve svých regionech, mají dlouhodobé zkušenosti s podporou inovací v MSP a veřejném sektoru, včetně podpory jejich digitální transformace. Realizují osvětu, vzdělávání, národní i mezinárodní projekty, implementují RIS3, prokazují silný potenciál také v HPC, CS, VR, AR, RPA a dalších pokročilých digitálních technologiích. Disponují VaV kapacitami, potřebnou infrastrukturou a vzájemně se doplňují.

Členové konsorcia EDIH sídlí ve třech krajích ČR: Jihočeský, Plzeňský a Karlovarský. Svojí činností tyto kraje přímo pokrývají. Všechny subjekty konsorcia historicky úzce



spolupracují také s přeshraničními regiony – Bavorskem, Horním Rakouskem a Dolním Rakouskem.

EDIH Český Jihozápad skýtá potenciál pro rozvoj a transfer digitálních technologií ve výrobě, strojírenství ale i specifických odvětvích: zemědělství, vodohospodářství, rybářství, odvětví s vazbou na životní prostředí, biotechnologie a další, která se vzhledem k nově dostupným technologiím a existující VVI základně velmi dynamicky rozvíjejí a přinášejí best practice pro rozvoj těchto odvětví i v evropském a celosvětovém rozměru.

Potenciál členů konsorcia je založený na dlouhodobé působnosti a zkušenostech zapojených subjektů, ať v poskytování know-how v technologických oblastech (na základě vlastní VaV činnosti, zkušeností s transferem technologií / aplikací výsledků VV do praxe, zkušenostmi z řady projektů, národní a mezinárodní spolupráce) nebo v aktivním zapojení do implementace regionálních inovačních strategií, programů rozvoje inovačního potenciálu firem a spolupráce s firmami s vysokou přidanou hodnotou, v úzké součinnosti s orgány státní správy a regionálními samosprávami.

Nezanedbatelnou konkurenční výhodou je i geografická příhraniční poloha vznikajícího EDIHu, kdy je možné jednoduše realizovat přeshraniční evropské projekty.

Z provedených průzkumů v jednotlivých regionech konsorcia vyplynulo vhodné směřování jednotlivých digitálních technologií do oblastí, které se v těchto regionech vyskytují v převažující míře (strojírenství, zemědělství, vodohospodářství, rybářství, biotechnologie, odvětví s vazbou na životní prostředí).