

T A
Č R

Mendelova
univerzita
v Brně



Úřad vlády České republiky



Program **Beta2**

**Analýza aktuální úrovně zapojení ČR do
konceptu smart city a smart region
v souvislosti s novými trendy, včetně návrhů
opatření**

Prof. Dr. Ing. Libor Grega

Osnova

1. Cíl projektu
2. Metodický postup řešení
3. Implementace konceptu Smart City/Region v ČR (web, strukturovaná databáze)
4. Implementované projekty konceptu Smart City/Region v ČR (web, strukturovaná databáze)
5. Vyhodnocení procesu implementace konceptu Smart City/Smart Region v ČR
6. Doporučení na podporu implementace konceptu Smart City/Region v ČR

Cíl projektu

Cílem projektu bylo zmapovat aktuální stav a míru zapojení jednotlivých krajů, krajských měst a bývalých okresních měst do konceptu Smart City/Smart Region, zmapovat úroveň procesu implementace tohoto konceptu, názorů na potřebu jeho podpory a dle zjištění následně navrhnout vhodná opatření, jak jejich intenzitu zapojení do tohoto konceptu zvýšit.

Metodický postup řešení 1/5

- Primární šetření bylo koncipováno tak, aby umožňovalo získat informace využitelné pro komplexní mapování a komparaci úrovně implementace konceptu strategického řízení SC/R, participace, motivace, bariér, síťování, role vlády a potřeb podpory zvýšení míry implementace SC/R .
- Kritéria a stupnice pro hodnocení míry zapojení měst/krajů do konceptu SC/R vychází z konceptu analýzy Demingova cyklu (PDCA), který je využíván pro evaluaci cyklu neustálého zlepšování.
- Rámec evaluace implementace SC/R sestával ze 48 hierarchicky uspořádaných komponent/kritérií, které byly rozděleny na 4 na sebe navazující vyšší celky procesu PDCA.
- Metodika byla upravena podle standardů ETSI
- V úvodním dopise byl stručně objasněn mandát, účel a předmět výzkumu s žádostí o účast.

Metodický postup řešení 2/5

- Celkem bylo kontaktováno 13 zástupců Krajských úřadů, zástupci hlavního města Prahy, 13 zástupců krajských měst a 55 zástupců bývalých okresních a dalších měst.
- Následně byli zástupci krajských úřadů a měst opět kontaktováni telefonicky, kdy byl dojednán konkrétní termín schůzky a kontaktní osoby pověřené vedením města. V této iniciační fázi se 5 zástupců měst odmítlo z různých důvodů výzkumu zúčastnit (9 %). Také se nepodařilo realizovat setkání se zástupci Jihomoravského kraje.
- Pro každý kraj/město zahrnuté do výzkumu byla provedena ex ante analytická příprava

Metodický postup řešení 3/5

- Primární úroveň mapování a hodnocení
 - Semi-strukturované rozhovory
 - Následné expertní hodnocení procesu implementace konceptu SC/R s využitím analýzy PDCA cyklu
 - Výsledky rozhovoru byly spolu s výsledky analytické přípravné fáze zpracovány prostřednictvím kódování standardizovaných odpovědí do databáze výsledků šetření - „Karta města“
 - Názory a náměty představitelů krajů/měst pro podporu implementace konceptu SC/R shromážděné prostřednictvím řízených rozhovorů byly následně kategorizovány a sumarizovány
 - Celkový přehled navrhovaných opatření byl elektronicky zaslán k vyjádření všem představitelům krajů/měst, kteří se účastnili výzkumu + verifikace

Metodický postup řešení 4/5

- Sekundární úroveň - Expertní mapování procesu implementace konceptu Smart City/Region
 - Vzhledem k srovnatelné významnosti jednotlivých fází cyklu PDCA, která byla potvrzena výsledky expertního hodnocení metodou AHP byla v první úrovni hierarchické struktury přiřazena stejná váha 0,25
 - Protože druhá úroveň hierarchické struktury využívá rozsáhlého souboru sub-kritérií, jejichž počet je pro jednotlivé fáze PDCA rozdílný, byla pro komplexní MCA hodnocení využita metoda postupného rozvrhu vah na základě alokace bodového hodnocení významnosti kritéria.

Metodický postup řešení 5/5

- Výsledná váha byla získána jako výsledek participativního hodnocení v expertní skupině
- Pro dosažení srovnatelnosti významnosti souboru kritérií, byly váhy sub kritérií následně normovány tak, aby jejich součet byl roven celkové hodnotě kritéria na vyšší hierarchické úrovni.
- Výsledné skóre bylo zjišťováno na základě normovaných hodnot výsledné databáze výsledků

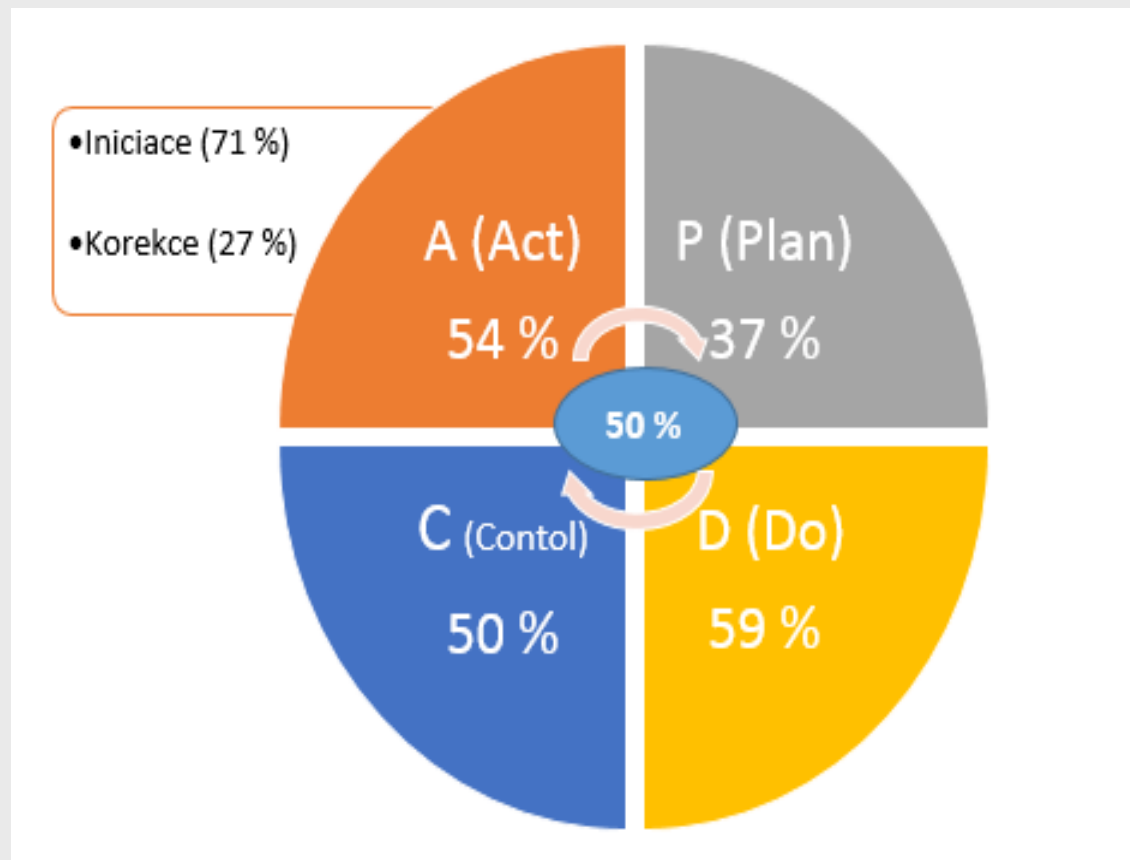
Implementace konceptu SC/R v ČR

- <https://cirkular.cz/smartcities/treemenu/>
- Strukturovaná databáze

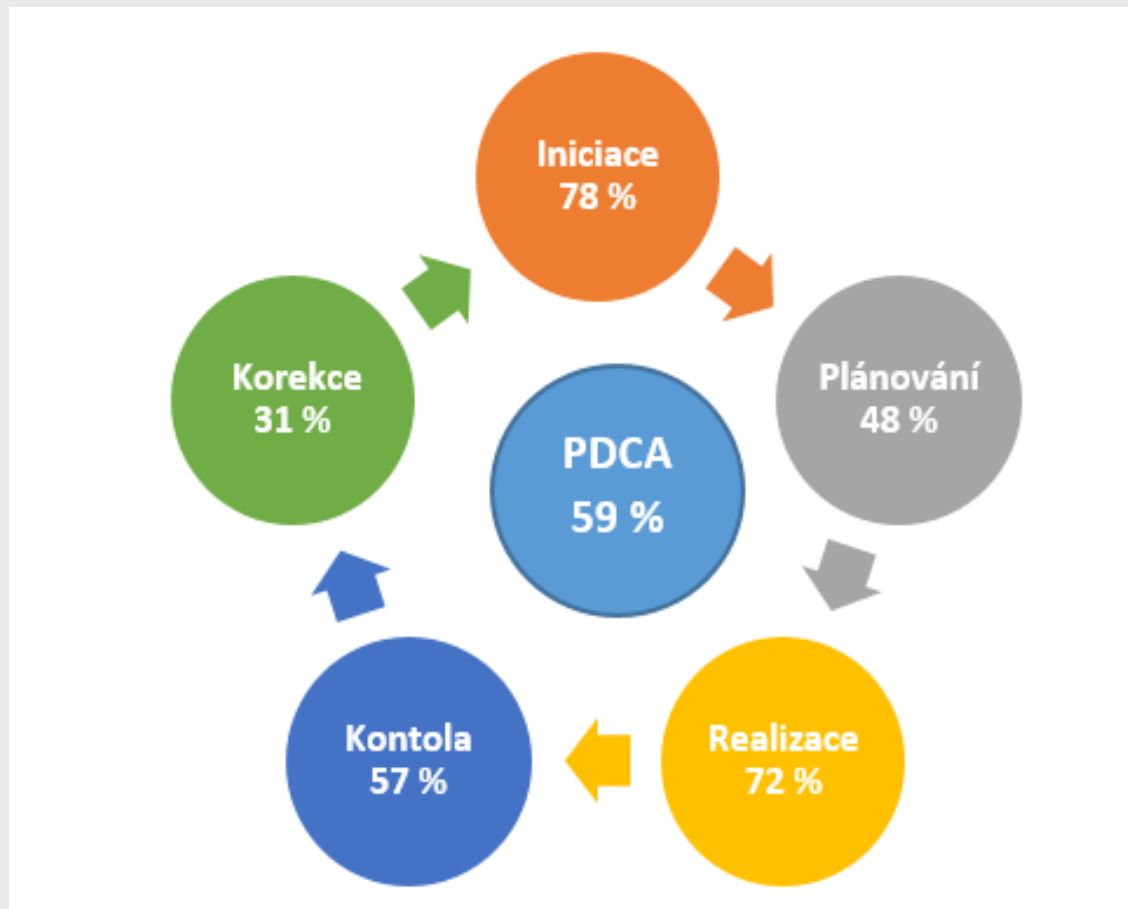
Implementované projekty konceptu SC/R v ČR

- 492 úspěšně implementovaných/
realizovaných/připravovaných projektů
- <https://cirkular.cz/smartcities/treemenu/>
- Strukturovaná databáze

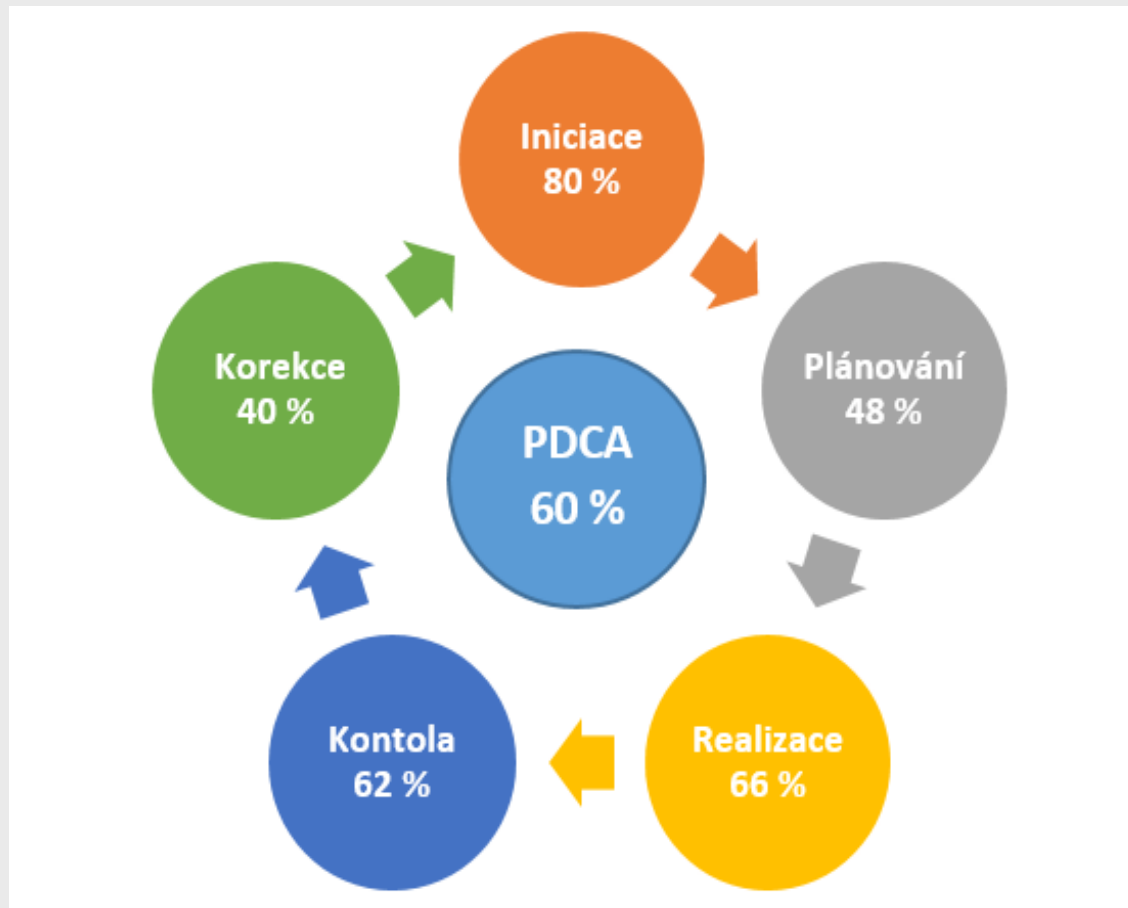
- Vstupem verifikovaná standardizovaná databáze odpovědí - matice (75 záznamů x 35 údajů), tj. 2625 zpracovaných údajů.



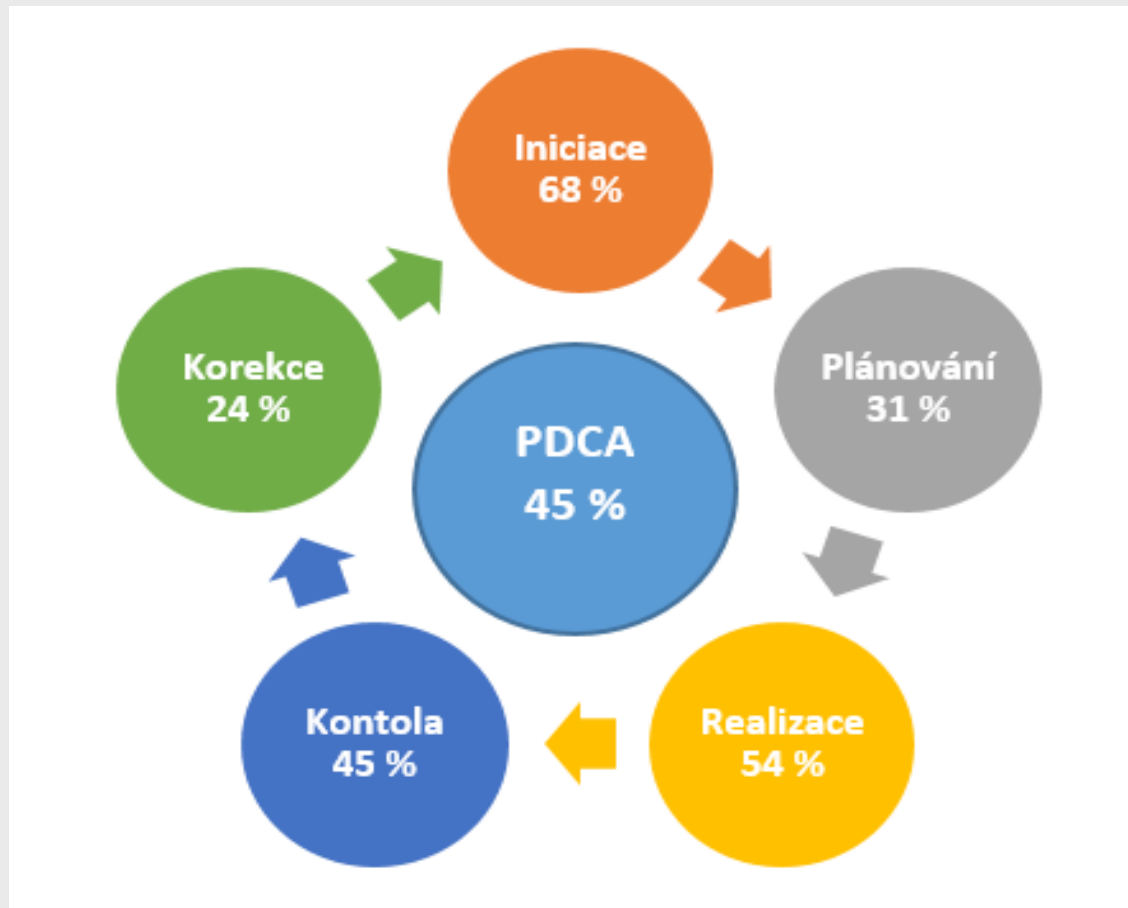
- Průměrná úroveň naplnění kritérií procesů PDCA implementace SC/R ve výběrovém souboru samosprávných krajů



- Průměrná úroveň naplnění kritérií procesů PDCA implementace SC/R ve výběrovém souboru krajských měst



- Průměrná úroveň naplnění kritérií procesů PDCA implementace SC/R ve výběrovém souboru bývalých okresních a ostatních měst



Vyhodnocení procesu implementace konceptu SC/R v ČR

5/5

Kraj	Iniciace	Plánování	Realizace	Kontrola	Korekce	Cyklus PDCA
Moravskoslezský	79,71%	45,24%	52,99%	64,48%	58,73%	60,53%
Vysočina	83,13%	33,33%	38,44%	70,78%	61,11%	58,38%
Olomoucký	67,74%	36,11%	41,41%	48,89%	61,11%	51,62%
Ústecký	75,78%	23,81%	40,95%	67,33%	39,68%	50,74%
Pardubický	66,38%	23,33%	39,21%	67,60%	46,67%	50,66%
Zlínský	72,96%	20,00%	35,10%	61,33%	51,11%	49,83%
Jihočeský	72,61%	16,67%	31,28%	63,81%	53,97%	49,82%
Středočeský	72,72%	27,08%	41,49%	53,08%	50,00%	49,76%
Plzeňský	69,11%	36,67%	25,90%	54,67%	55,56%	48,06%
Královéhradecký	69,98%	13,89%	35,09%	58,89%	42,59%	46,03%
Liberecký	57,40%	29,17%	30,58%	57,83%	47,22%	45,44%
Jihomoravský	66,93%	12,50%	30,42%	31,67%	27,78%	33,75%
Karlovarský	56,57%	16,67%	11,92%	45,00%	36,11%	33,41%

Doporučení na podporu implementace konceptu SC/R v ČR

Hlavní okruhy doporučení

- | | |
|----|--|
| 1 | Podpora vytvoření jasného strategického rámce implementace SC/R na úrovni státu v oblastech národního zájmu |
| 2 | Podpořit rozvoj jednotné komunikační platformy a sdílení informací (například MMR ve spolupráci se Svazem měst a obcí a dalšími iniciativami) s možností osobního kontaktu (expertního poradenství). |
| 3 | Zaměřit se na implementaci konceptu SC/R na státní úrovni, tzn. vytvořit „Smart stát“, a to především pro oblast státní správy (ID občanů, ITC a efektivní výkon státní správy) |
| 4 | Podpora osvěty a vzdělávání |
| 5 | Pokračovat v podpoře strategického plánování implementace SC/R na úrovni menších obcí (poradenství, lidské zdroje, finanční zdroje) |
| 6 | Podpořit zapojení úředníků krajů/měst do jednotlivých fází implementace konceptu SC/R umožněním jejich finančního ohodnocení nad rámec stávajícího odměňování (např. dohody o provedení práce, při zapojení do projektů možnost získat úvazek větší než 1,0...atd.); |
| 7 | Podpořit možnosti stínování úředníků v případě zájmu o podrobné seznámení se s příkladem dobré praxe |
| 8 | Podpora kvalitní projektové přípravy a zadávací dokumentace projektů SC/R |
| 9 | Finanční podpora implementace SC/R |
| 10 | Odstranění legislativních bariér |
| 11 | Potřeba revize (pro potřebu snazší implementace konceptu SC/R) zákona o veřejných zakázkách |
| 12 | Zajistit, aby legislativa držela krok s technologickým pokrokem (např. definovat požadavky na autonomní dopravu a podobně) |
| 13 | Vyjasnění formy soudně uznatelných dokumentů pro archivaci (mohou být v elektronické podobě) |
| 14 | Definovat minimální standardy Smart technologií |

Děkuji za pozornost