

Základní výuky předmětu Enterprise architecture – Digitální transformace podniku (mezi teorií a praxí)

INFORMATIKA 2023

Ing. Martin Lukáš, Ph.D.

Katedra IT, Provozně ekonomická fakulta

Agenda

- Charakteristika předmětu
- Jak je koncipován
- Jaké vědomosti student získá
- Případová studie
- Otázky & diskuse

Charakteristika předmětu

- Název předmětu **Digitální transformace podniku**
- Studijní program Ekonomika a management (EAMN) prezenční forma
- Povinně volitelný předmět 1.ročníku magisterského studie (letní semestr)
- Přednášky a cvičení (blok 3 vyučovacích hodin / týden)
- Vyučuje se od roku 2021
- Zakončeno zkouškou – písemný test + doplňující otázky
- Látka má přesah do dalších předmětů:
 - Služby a provoz IS
 - Elektronický obchod a podnikání

Jak je koncipován

- Cílem předmětu je seznámit posluchače se základními principy digitální transformace a podnikové architektury (Enterprise Architecture).
- Nejčastěji se EA používá pro popis, definici a následné řízení rozvoje organizace jako celku (tzn. ve všech úrovních a vrstvách – motivace, strategie, business, aplikace a informační systémy, technologická a komunikační infrastruktura).
- Tento – celostní přístup - je pro podnik důležitý z pohledu udržitelnosti a aktuálnosti procesů, které jsou informačními systémy zajištěny.
- Zároveň je důležitý při řízení změn, ať už dílčích nebo komplexních, jako je např. výměna informačního systému.

Jaké vědomosti student získá (1)

- Co to je podniková architektura,
- Co to je metodický rámec TOGAF,
- Jak pracovat s popisek stávajícího stavu (AS-IS) a budoucího stavu (TO-BE) v jednotlivých vrstvách
- Jak efektivněji navrhnout budoucí stav (TO-BE) a řídit změny s využitím existujících nebo nově vytvořených technologických celků

Jaké vědomosti student získá (2)

- Předmět poskytne základní představu o přístupech, modelech a nástrojích digitální transformace
- Programové podpoře (TOGAF, ArchiMate, BPMN, EA Sparx, BizzDesign, Archi),
- logickém členění a grafickém zápisu jednotlivých vrstev organizace.

Jaké vědomosti student získá (3)

- Přednášky a cvičení jsou rozděleny dle tematických úseků, které využije student při řešení klíčových oblastí digitální transformace.

Témata přednášek

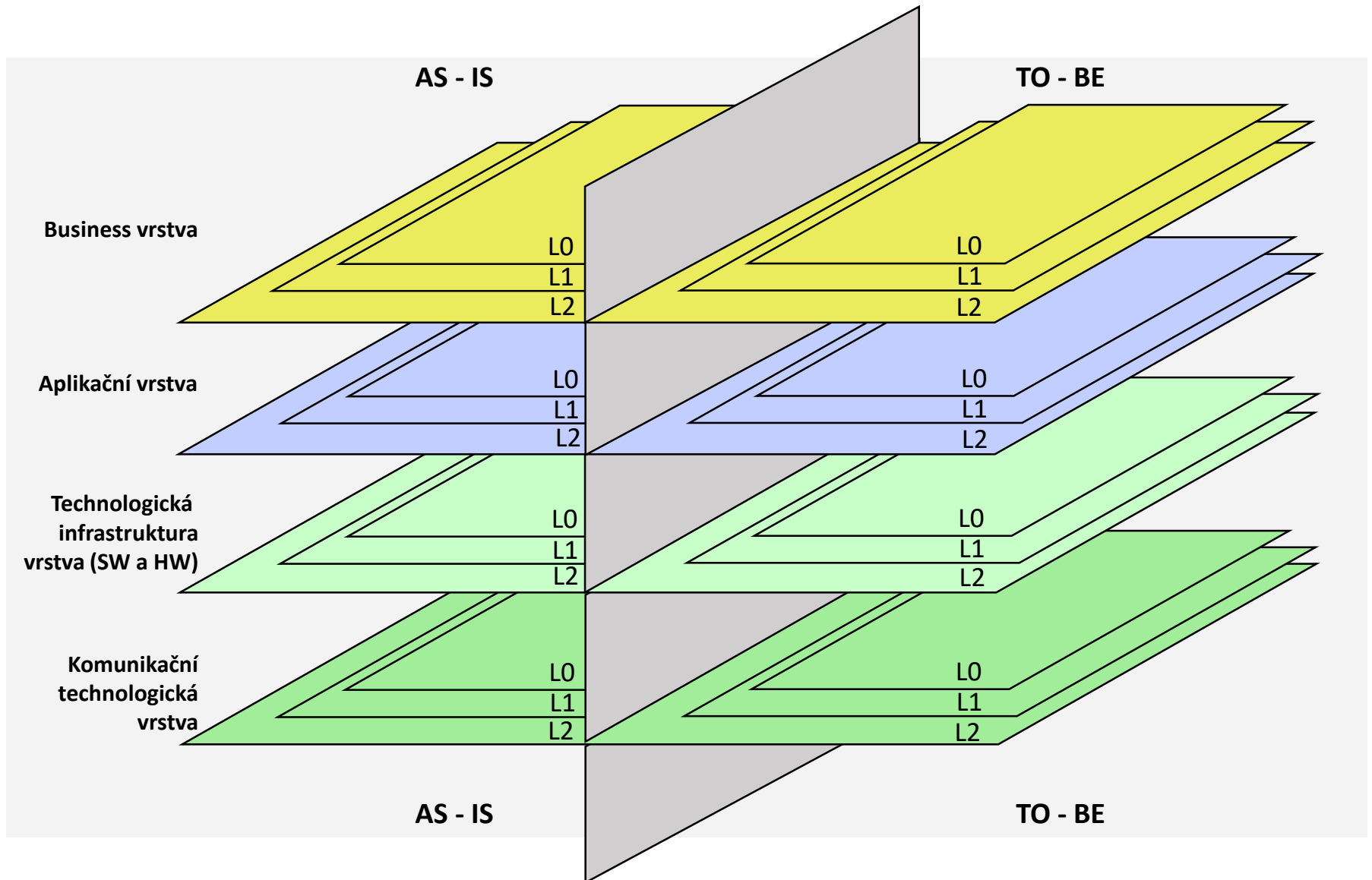
1. Historické souvislosti – vývoj tématu podnikové architektury
2. Podniková architektura a digitální transformace
3. Role ICT v podnikové architektuře a digitální transformaci
4. Přístupy, modely a nástroje pro digitální transformaci (TOGAF, ArchiMate, BPMN)
5. Notace ArchiMate a její logické vrstvy
6. Notace ArchiMate a elementy jednotlivých vrstev
7. Role podnikové architektury a projektového řízení digitální transformace
8. Klasifikace a prioritizace procesů a ICT komponenty pro digitální transformaci
9. Přínosy digitální transformace – příprava projektu, výzvy, rizika, problémy, řízení projektu
10. Využití agilního a waterfall přístupu v digitální transformaci
11. Kontinuální navrhování a zlepšování digitální transformace (DevOps)
12. Pracovní role a tým digitální transformace – profily rolí a osobnostní předpoklady

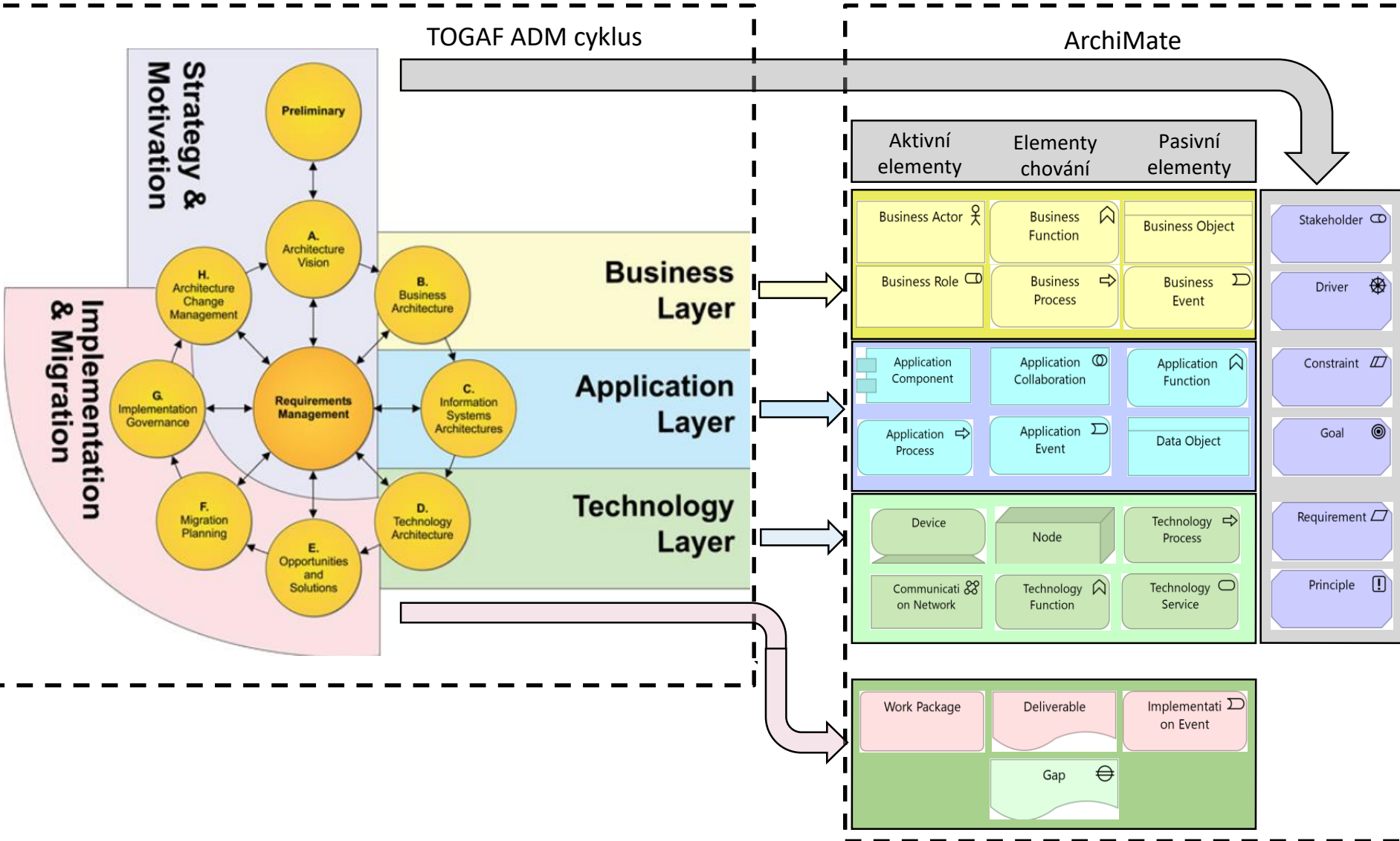
Případová studie

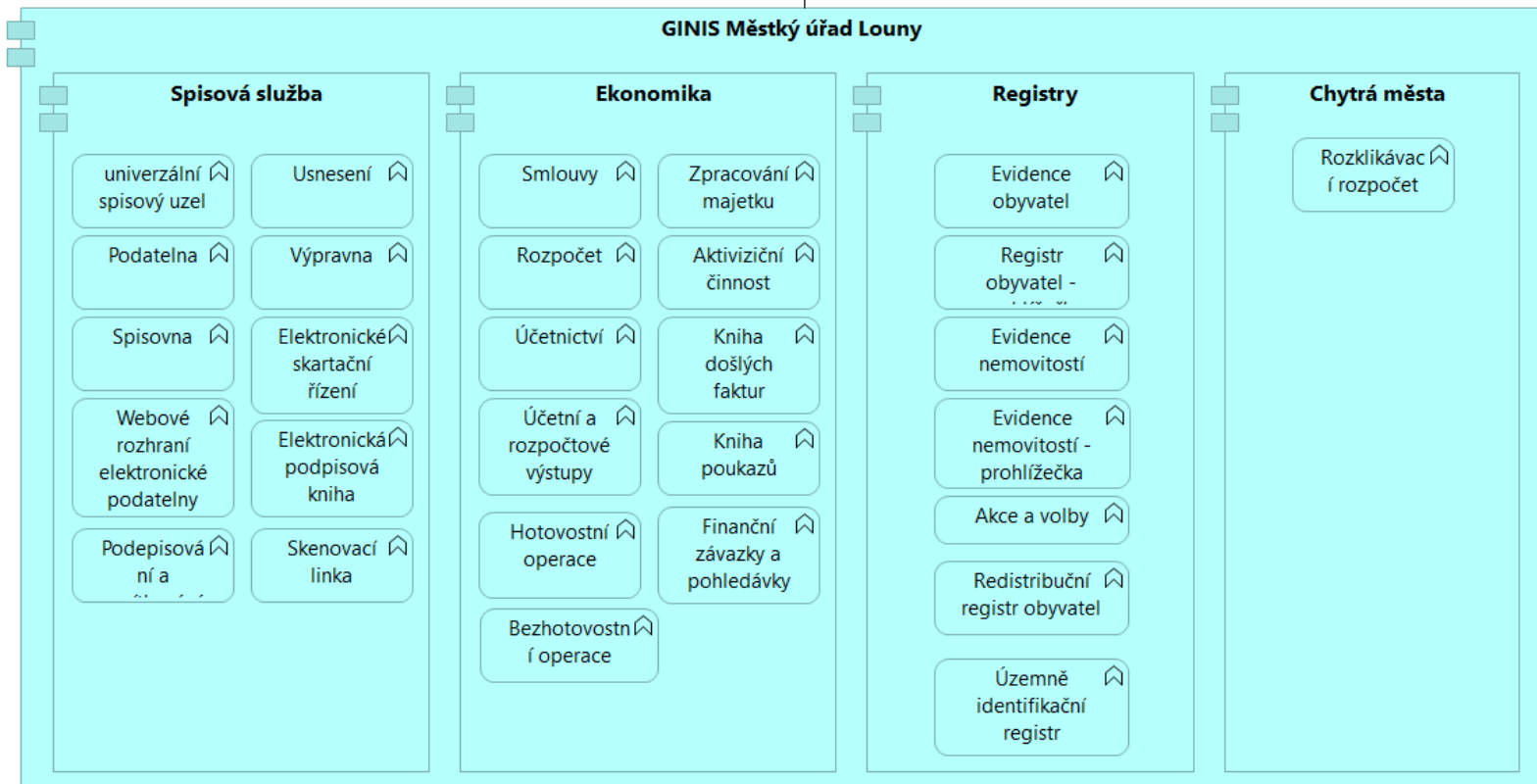
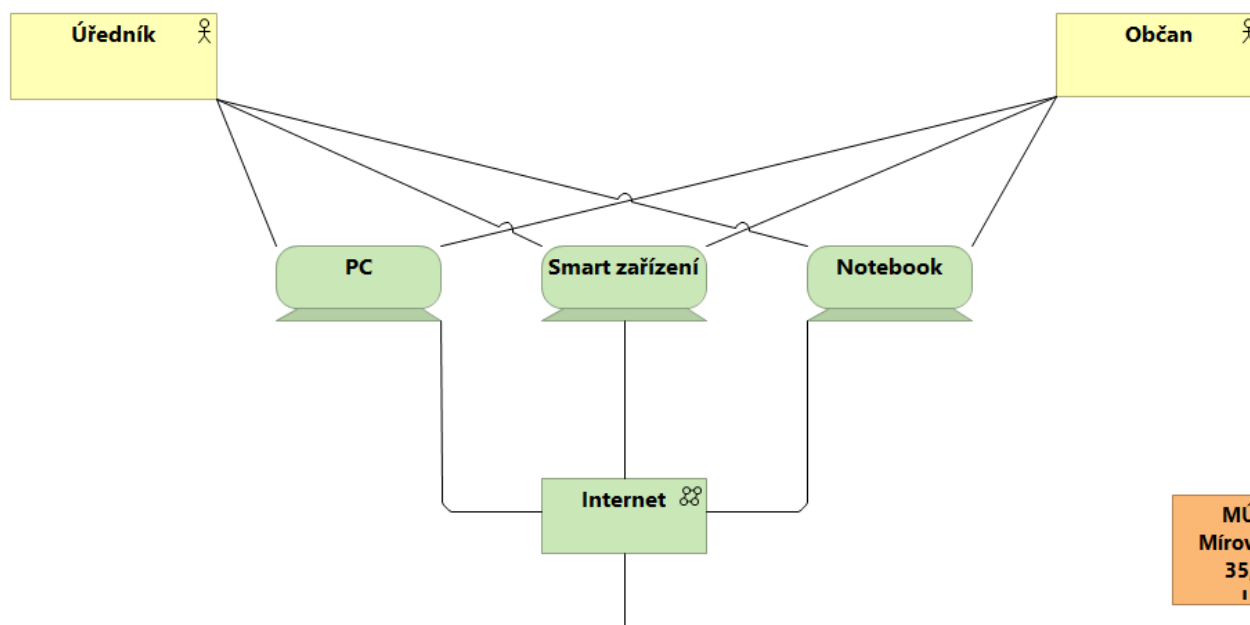
- V rámci cvičení je na příkladech procvičen komponentový přístup k podnikové architektuře a transformaci procesů. Základem cvičení jsou modelové příklady organizace nebo podniku, které si studenti sami vyberou, zakreslení stávajícího stavu pomocí nástroje Archi a návrh budoucího stavu včetně způsobu digitální transformace.
- *Směrování předmětu*



Vrstvy a úrovně detailu Enterprise architektury







Otázky & diskuse

- ??

Děkuji za pozornost

Martin Lukáš

Katedra IT

Provozně ekonomická fakulta

ČZU v Praze

E: lukas@pef.czu.cz

Agregační úrovně modelů

- **L0 – Přehledová úroveň** pohledu na architekturu úřadu - nejvyšší úroveň pohledu na modelovaný úřad jako celek. Tato úroveň pohledu na model organizace představuje vyjádření principu nebo přehledu modelu. **Její typickým rysem je, že pro zdůraznění strategického principu vyzdvihuje pouze podstatné výskyty určitých konceptů modelu a ty méně podstatné vynechává.** Případně místo vizualizace konkrétních výskytů (instancí) vizualizuje princip (přehled) pomocí nadřazených klasifikačních kategorií referenčních modelů a pomocí skupin objektů.
- **L1 – Základní úroveň pohledu na architekturu úřadu** - běžná úroveň pohledu na příslušnou strategickou, segmentovou nebo schopnostní architekturu modelovaného úřadu. Podstatou pohledu úrovně L1 je, že naplňuje základní účel architektury úřadu, tedy **vizualizuje všechny** inventurou nalezené nebo do budoucna projektované **výskyty určitých konceptů (prvků) modelu** a vazby mezi nimi. Obvykle se však v této své celistvosti zaměřuje pouze na několik vybraných konceptů (prvků metamodelu) architektury úřadu. Například na aplikační komponenty, jejich služby a rozhraní.
- **L2 - Detailní úroveň pohledu na model architektury úřadu** - Úroveň L2 rozvíjí do ještě většího (plného) detailu přidáním dalších konceptů metamodelu a jejich atributů strategický, segmentový pohled ale zejména schopnostní pohled na jednotný celostní model architektury úřadu. Například v aplikační architektuře přidává spolupráci aplikací a více úrovní vnitřních funkcí aplikací.