

Dokážu sa biznis a IT rozprávať o spoločných obrázkoch?

Ľubor Šešera

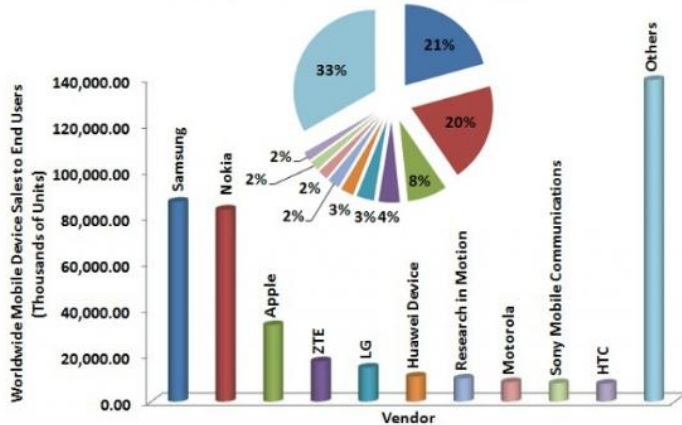
SOFTEC

Biznis a IT rozprávajú svojimi jazykmi

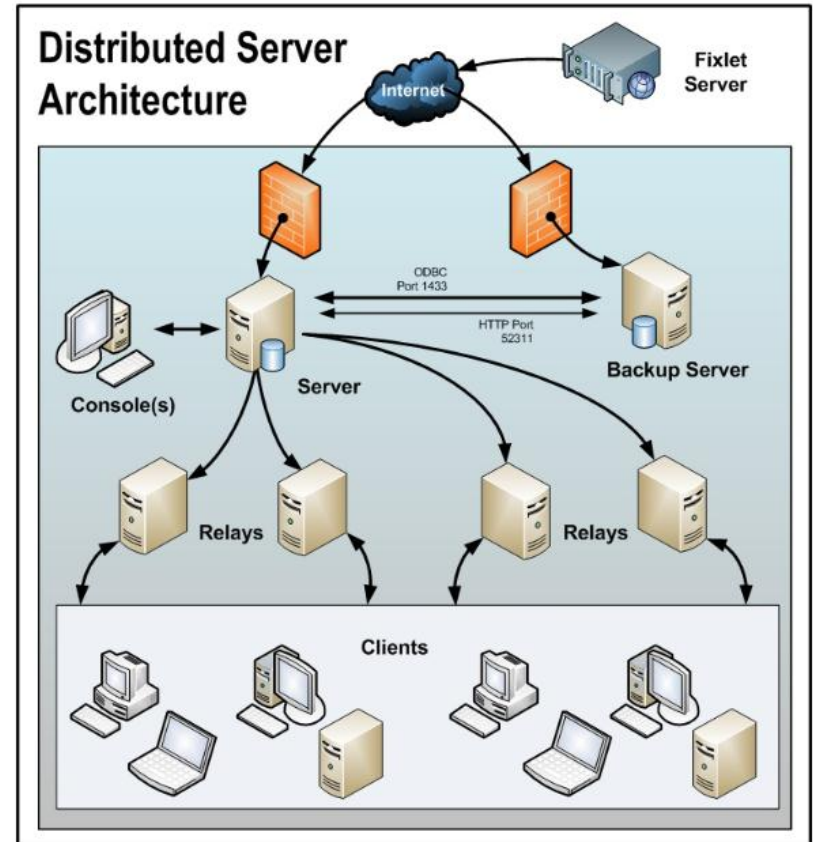
- Produkty, predajnosť, ...



Q1 2012 Units and Market Share (%)



- Servery, classes, ...



Novodobé esperanto?

- *In business, everything begins and ends with vocabulary*
- Otázka: Existuje novodobé esperanto?
- Odpoveď: Otázku treba spresniť
 - (Všeobecne: nie, pretože pojmy sú z rôznych domén.)
- Nová otázka: Existuje esperanto pre základné pojmy, ktoré by bolo prospešné pre obe strany?
- Odpoveď: Áno. Architektúra (a jej vybrané pojmy)



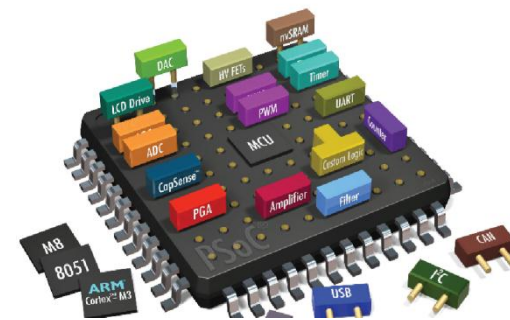
Čo je architektúra?

■ Definícia:

- „Umenie a/alebo veda o navrhovaní a stavbe budov“
- „Konštrukcia vo všeobecnejšom význame“ (Webster)
- Voľne: Architektúra vyjadruje podstatu systému (konštrukciu aj vlastnosti)

■ Existuje veľa typov architektúr:

- Architektúra budov
- Architektúra sídiel (urbanizmus)
- Záhradná architektúra
- Architektúra bunkového jadra (biológia)
- Hardvérová architektúra
- Softvérová architektúra
- Podniková architektúra / biznis architektúra ... Oops!



Podniková architektúra (enterprise arch.)

- Architektúra podniku ako celku, ako spoločensko-technického systému
 - Zahŕňa: ľudí, organizáciu, biznis (procesy) technológie, ...
- Existuje viacero definícií
 - Gartner, TOGAF, Zachman, MIT, ...



Podniková architektúra

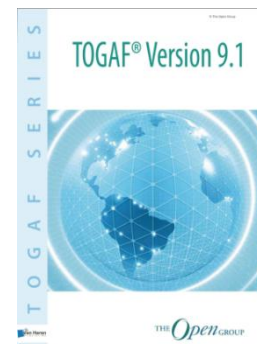
- Podľa štandardu TOGAF podniková architektúra pozostáva z 3 architektúr:

Biznis
architektúra

Architektúra
informačných
systémov

Technologická
architektúra

- Pozn.:
 - TOGAF = **T**he **O**pen **G**roup **A**rchitecture **F**ramework
 - Open Group (platinoví členovia: Capgemini, IBM, HP, Oracle)
 - Štandard od r. 1995



Čo je biznis architektúra?

- TOGAF:
 - BA definuje biznis stratégiu, riadenie, organizáciu a kľúčové biznis procesy
- OMG:
 - Schéma podniku, ktorá umožňuje spoločné porozumenie organizácii a používa sa na usmernenie strategických cieľov a taktických požiadaviek
 - A blueprint of the enterprise that provides a common understanding of the organization and is used to align strategic objectives and tactical demands
- Business Architecture Body of Knowledge Handbook (BIZBOK)
 - Definuje časti biznis architektúry

Časti biznis architektúry (BIZBOK™)



Architektonický jazyk

- Samotný BIZBOK hovorí o princípoch, ale nepredpisuje konkrétny architektonický jazyk(y)
- BIZBOK (podobne TOGAF, Zachman ai.) sa navyše málo venuje problému prepojenia biznis architektúry s architektúrou informačného systému
- Riešenie (do istej úrovne): ArchiMate



- Grafický jazyk na modelovanie architektúry
- Tiež štandard Open Group
 - Pôvodne vyvinutý v Holandsku – Telematica Instituut a ďalšie organizácie (2002-2004)
 - Financ. holandskou vládou: 35 človekorokov a 4 mil. €
 - Od r. 2008 prevedené na Open Group
 - Feb. 2009 - verzia 1 štandardu, Jan. 2012 – verzia 2
- Vývoj ArchiMate úzko previazaný s TOGAFom
- Vychádzal tiež zo štandardov IEEE 1471 a UML
 - Plus princípy servisnej orientácie
- Voľná licencia pre vnútorné použitie v organizácii

- Pomerne jednoduchý jazyk (napr. voči UML)
 - Úmyselne navrhnutý „taký malý, ako je to len možné“
- Umožňuje modelovanie všetkých architektúr TOGAFu:
 - Biznis architektúry
 - Architektúry informačných systémov
 - Technologickej architektúry
- Navyše tak, že je možné ukázať aj prepojenie týchto architektúr!
- Okrem jazyka aj odporúčanie ako modelovať:
 - 18 architektonických pohľadov

Pohľady v ArchiMate

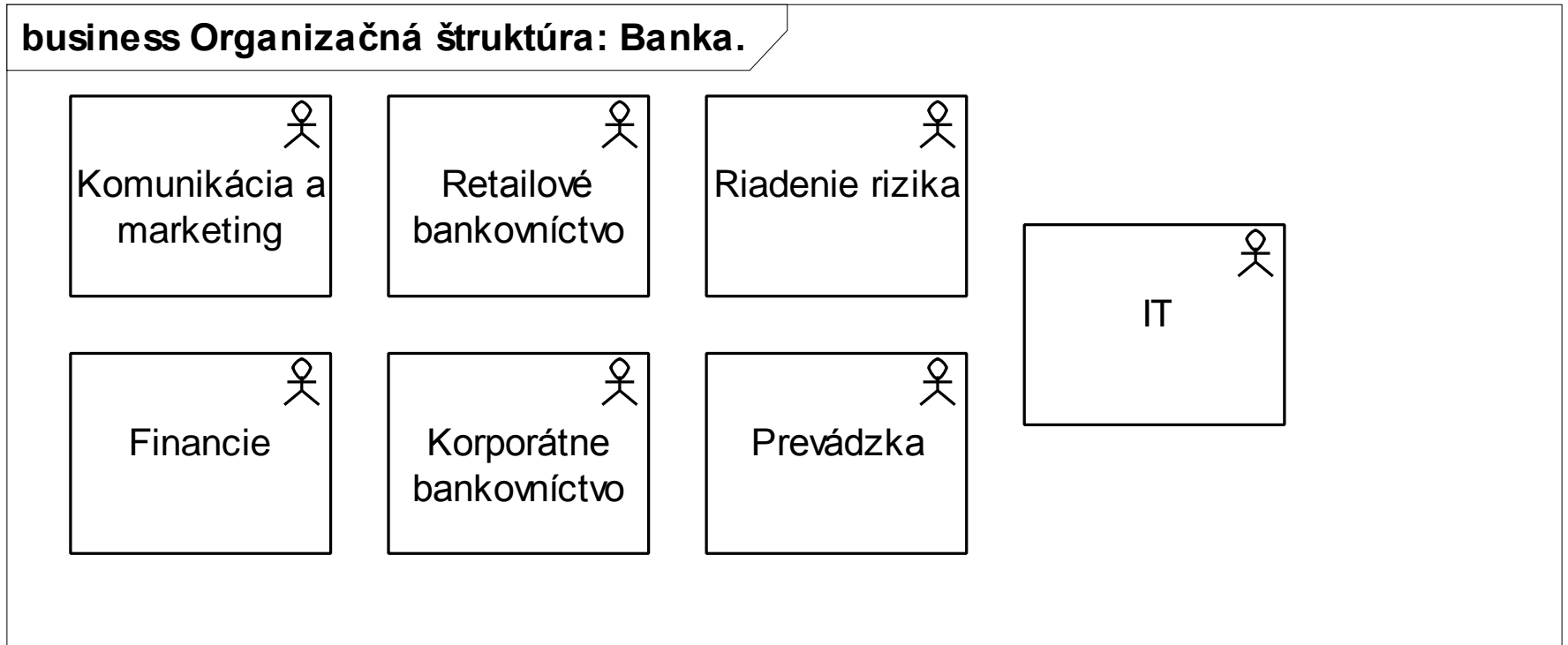
1. Úvodný pohľad
2. Organizačný pohľad
3. Pohľad kooperácie aktorov
4. Pohľad biznis funkcií
5. Pohľad biznis procesov
6. Pohľad kooperácie biznis procesov
7. Produktový pohľad
8. Pohľad správania aplikácie
9. Pohľad kooperácie aplikácií
10. Pohľad štruktúry aplikácie
11. Pohľad použitia aplikácií
12. Infraštruktúrny pohľad
13. Pohľad použitia infraštruktúry
14. Pohľad implementácie a rozmiestnenia
15. Pohľad informačnej štruktúry
16. Pohľad realizácie služieb
17. Vrstvový pohľad
18. Mapový pohľad

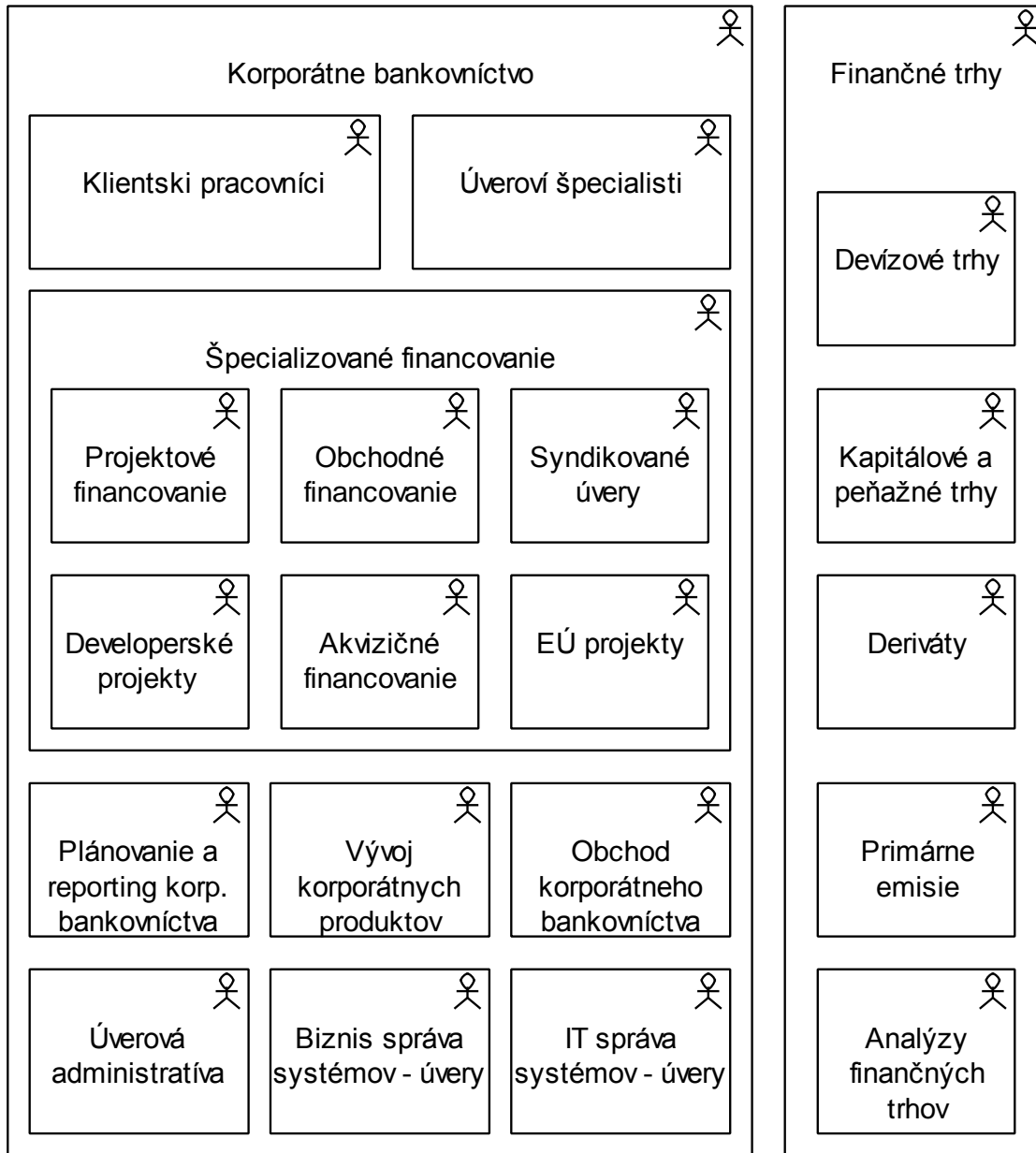
Ilustračný príklad

- Nebudeme podrobnejšie vysvetľovať jazyk ani jednotlivé pohľady
 - Pri modelovaní architektúry zvyčajne použijeme iba časť z pohľadov – podľa toho, čo je pre nás dôležité
- Radšej ich ilustrujeme na príklade
 - Bankovníctvo – korporátne úvery vo fiktívnej banke
 - **S cieľom ukázať prepojenie biznis arch. a IT architektúry**
- Obohatíme o dimenziu „teploty“ (heat)- nie je v ArchiMate
 - Zelená farba – OK
 - Žltá farba – menšie až stredné nedostatky
 - Červená farba – vážne nedostatky
 - Fialová farba – element zatiaľ neexistuje
- Vynechávame textový popis (v realite nevynechávať!)

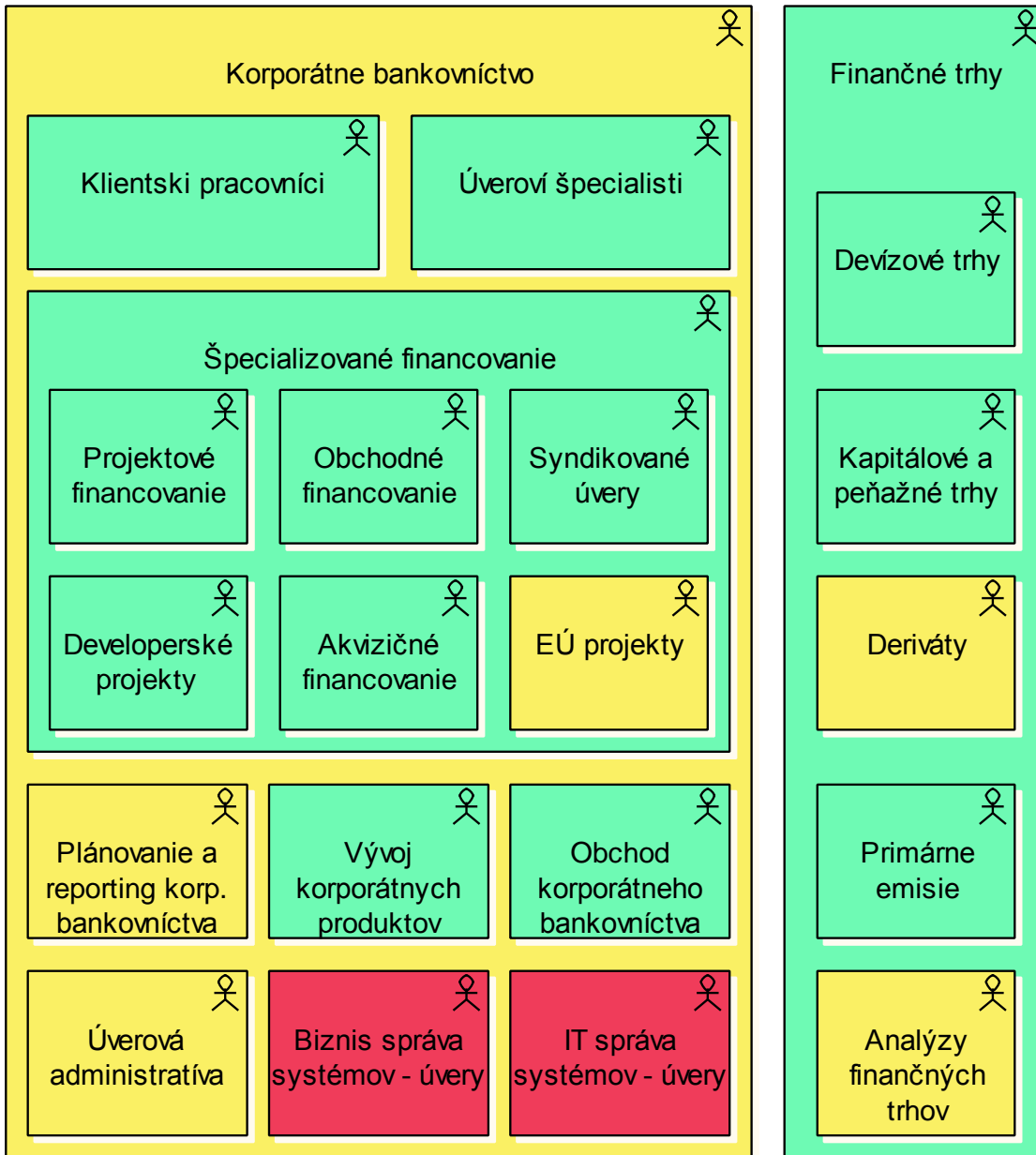
Organizačný pohľad

- Základná organizačná štruktúra banky - ilustračná





Org. pohľad
2. úroveň
Korporátne
bankovníctvo



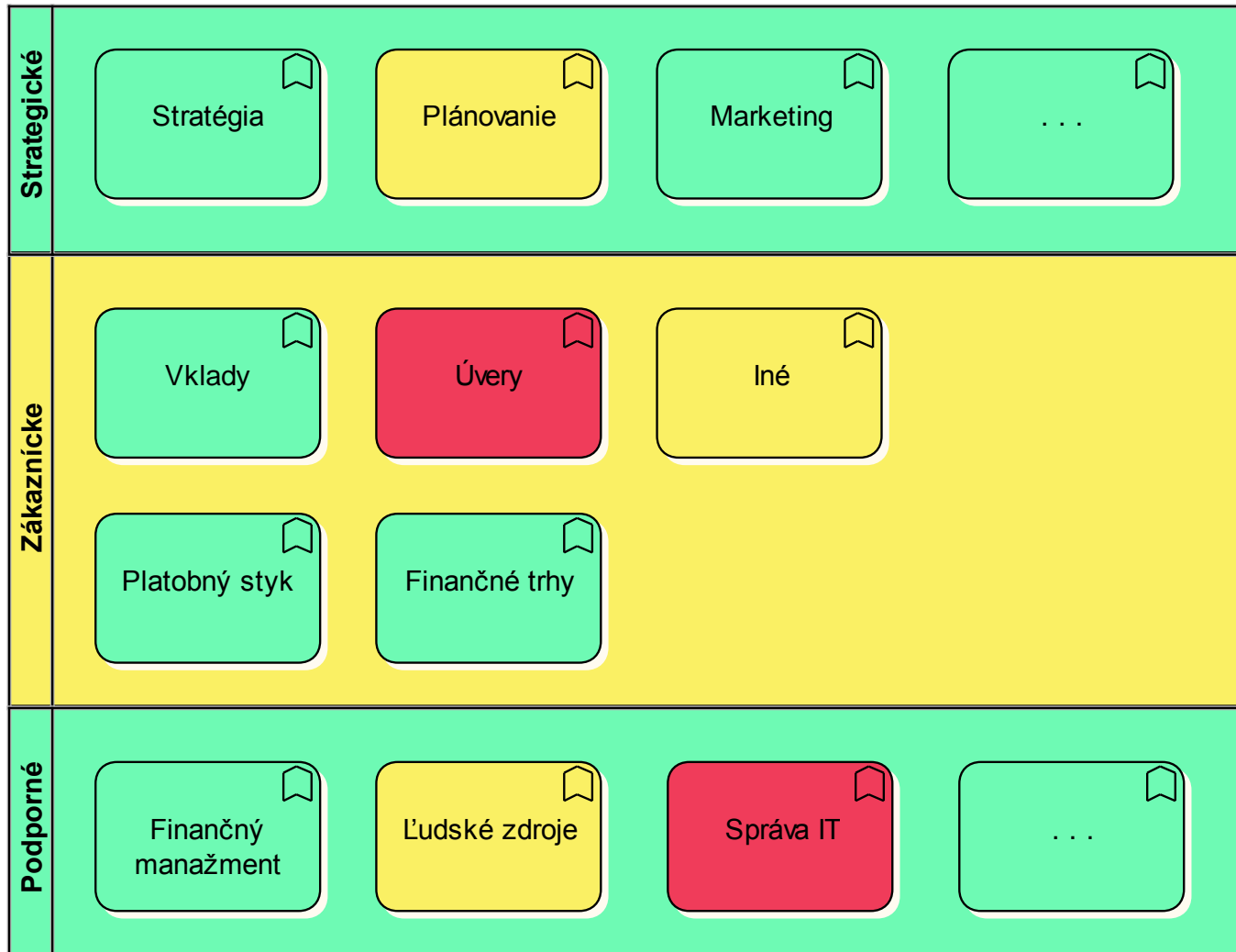
Org. pohľad
2. úroveň
Korporátne
bankovníctvo

Pohľad biznis funkcií

- Kľúčový model biznis architektúry.
- Biznis funkcie špecifikujú ČO biznis robí
 - Nie AKO to robí
- V podniku zvyčajne býva veľa biznis funkcií.
- Model sa preto robí hierarchický: 3 až 5 úrovní
- Zakreslíme štandardnou hierarchickou mapou
 - V ArchiMate môže obsahovať aj biznis toky a biznis aktorov/roly
 - Navyše opäť použijeme „teplotnú“ mapu
- Pozn.: V tejto prezentácii nebudeme riešiť otázku prepojenia organizačnej štruktúry a biznis funkcií

Biznis funkcie banky 1. úrovne

arch Biznis funkcie: Banka



Biznis funkcie - úvery

business Biznis funkcie: úvery

Úverové akvizície

Zaevidovanie
žiadosti o úver

Nové úvery / review

Výpočet ratingu

Posúdenie rizika

Čerpanie úveru

Ocenenie
zabezpečení

Rozhodnutie o
úvere

Zaúčtovanie úveru

Výpočet RAROC

Zmluvná
dokumentácia

Spracovanie
úverového návrhu

Zaúčtovanie
úverového
prísľubu

Úverový
monitoring

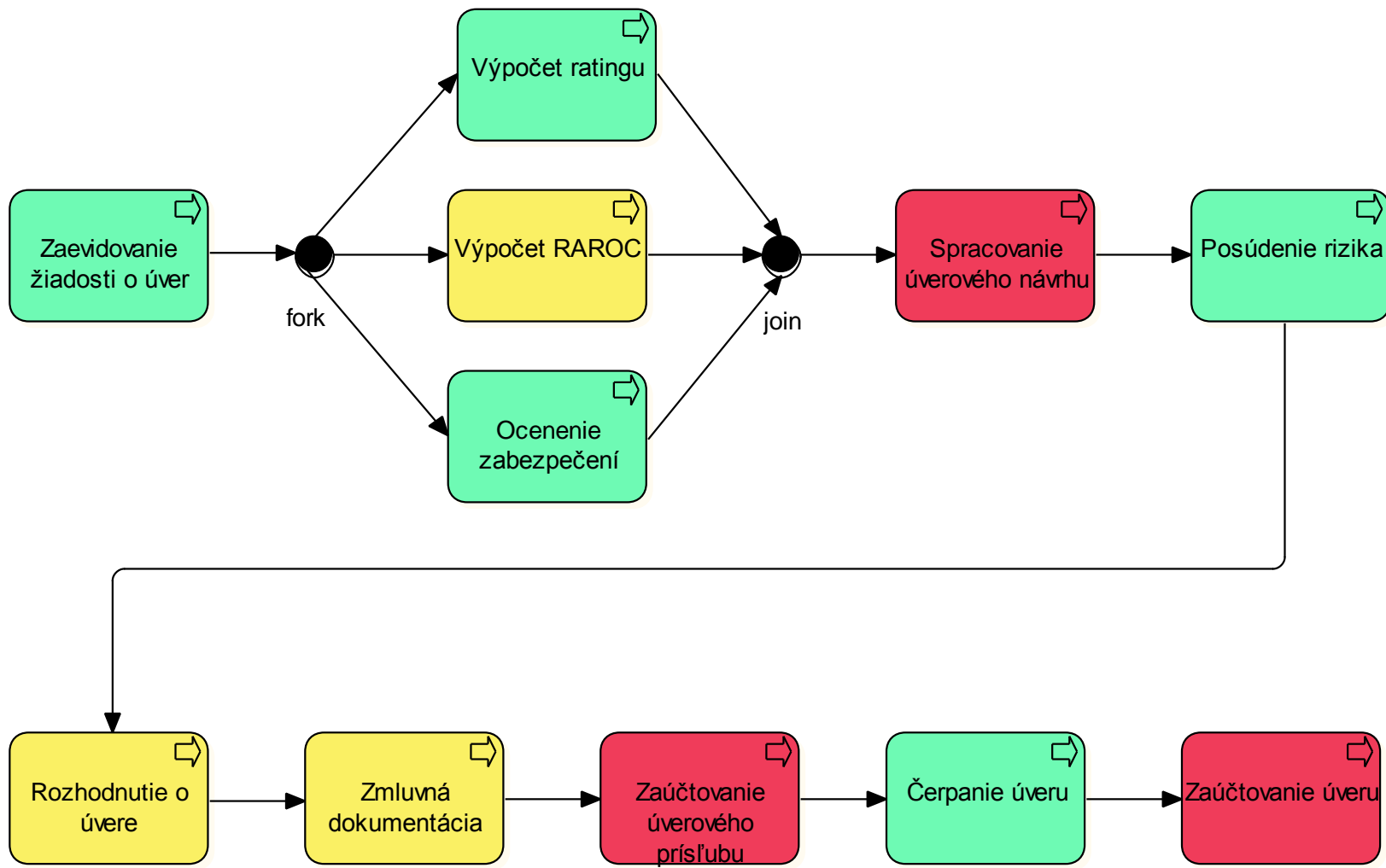
Reštrukturalizácia
/ vymáhanie

Pohľad biznis procesov

- Procesná (hodnotová) mapa – ukazuje postupnosť aktivít, ktoré vykonáva organizácia na to, aby vytvorila hodnotu pre zákazníka
- Zobrazuje, ako organizácia orchestruje biznis funkcie na to, aby vytvorila hodnotu pre zákazníka
- ArchiMate poskytuje pomerne jednoduchú notáciu na modelovanie procesov
 - Jednoduchšia než BPMN či UML
 - Na vysoko-úrovňové procesné modelovanie
- Nasl. diag. modeluje biznis proces Nové úvery/review
 - s orchestráciou jednotlivých biznis funkcií

Pohľad biznis procesov

business Biznis procesy - korp. úvery



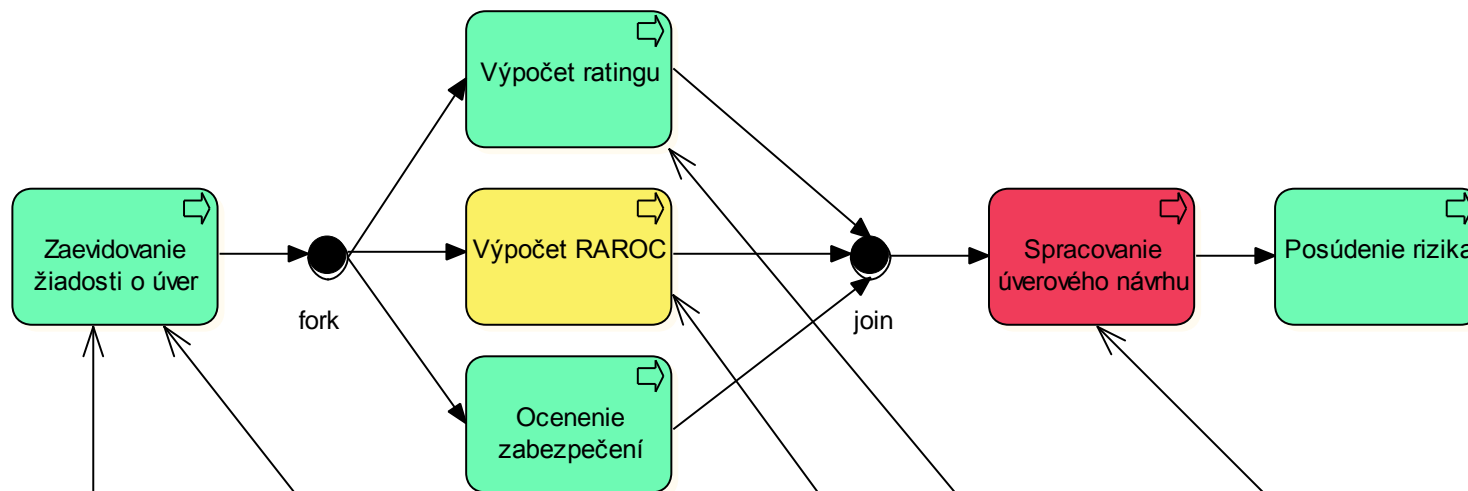
Prepojenie na IT architektúru

- Prepojenie biznis architektúry na IT architektúru je možné ukázať z viacerých hľadísk:
 - Biznis funkcií
 - Biznis procesov
 - Biznis informácií (dát)
- Asi najinšpiratívnejší je pohľad od biznis procesov
- Ukazuje:
 - Aké automatizované služby jednotlivé procesy potrebujú preto, aby sme efektívne predávali produkty zákazníkom
 - Akými softvérovými aplikáciami sú tieto služby poskytované
 - Resp. podpora ktorých služieb chýba
 - Plus ako kvalitne sú podporené (teplotná mapa)

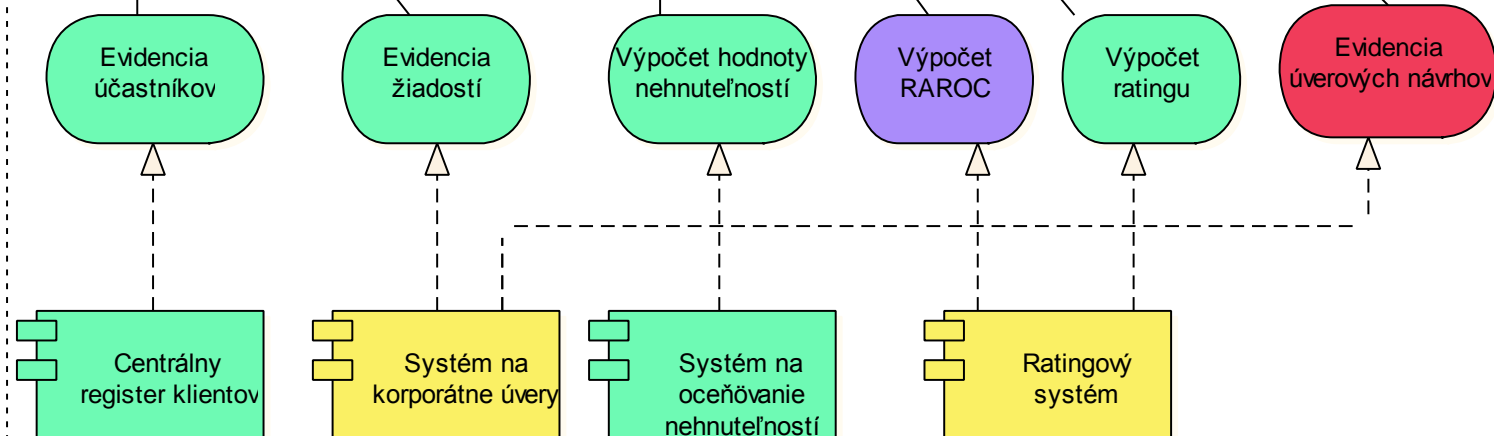
Pohľad využitia aplikácií – 1. časť

arch Použitie aplikácií 1

Biznis architektúra

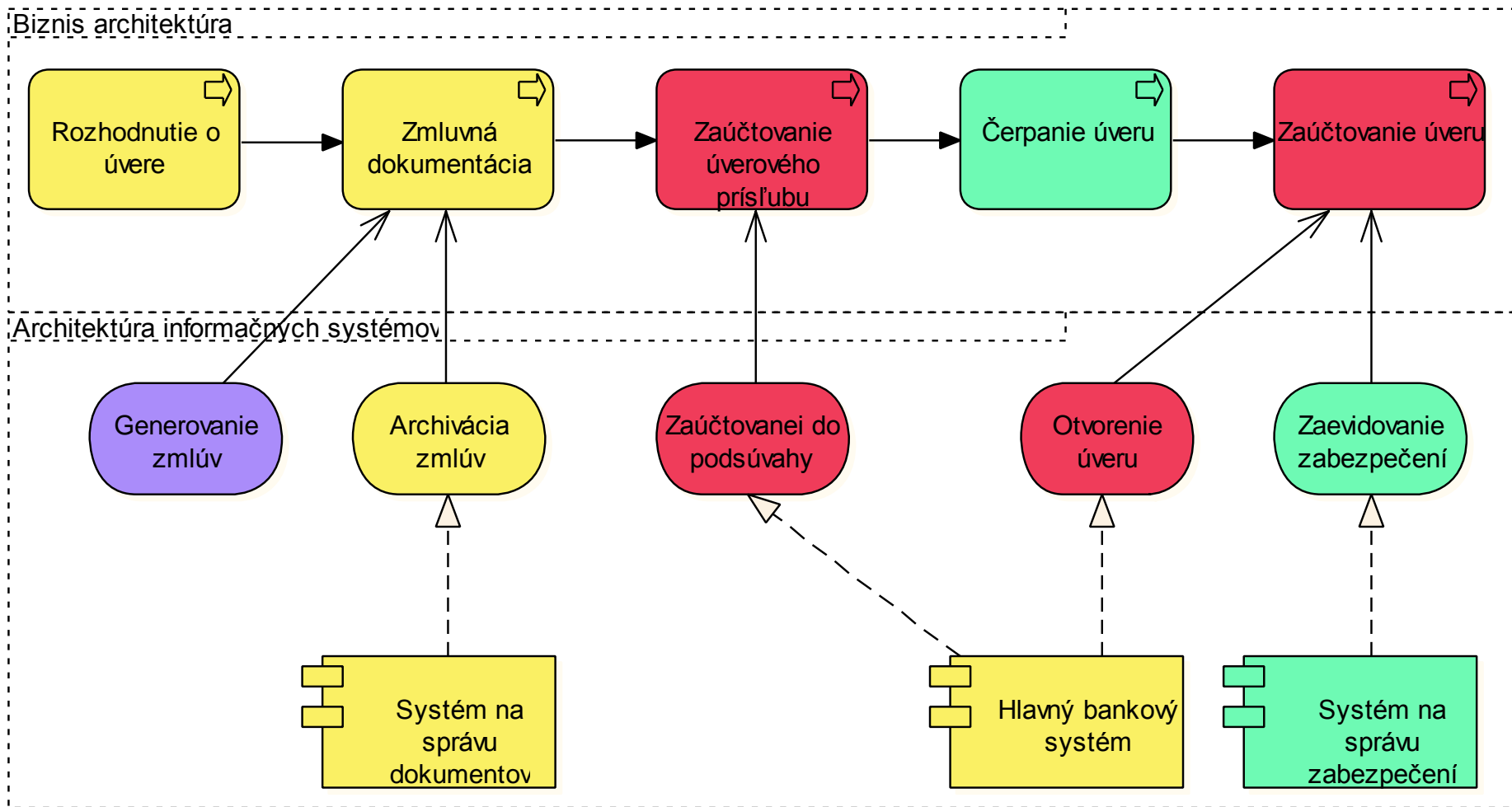


Architektúra informačných systémov



Pohľad využitia aplikácií – 2. časť

Arch Použitie aplikácií 2

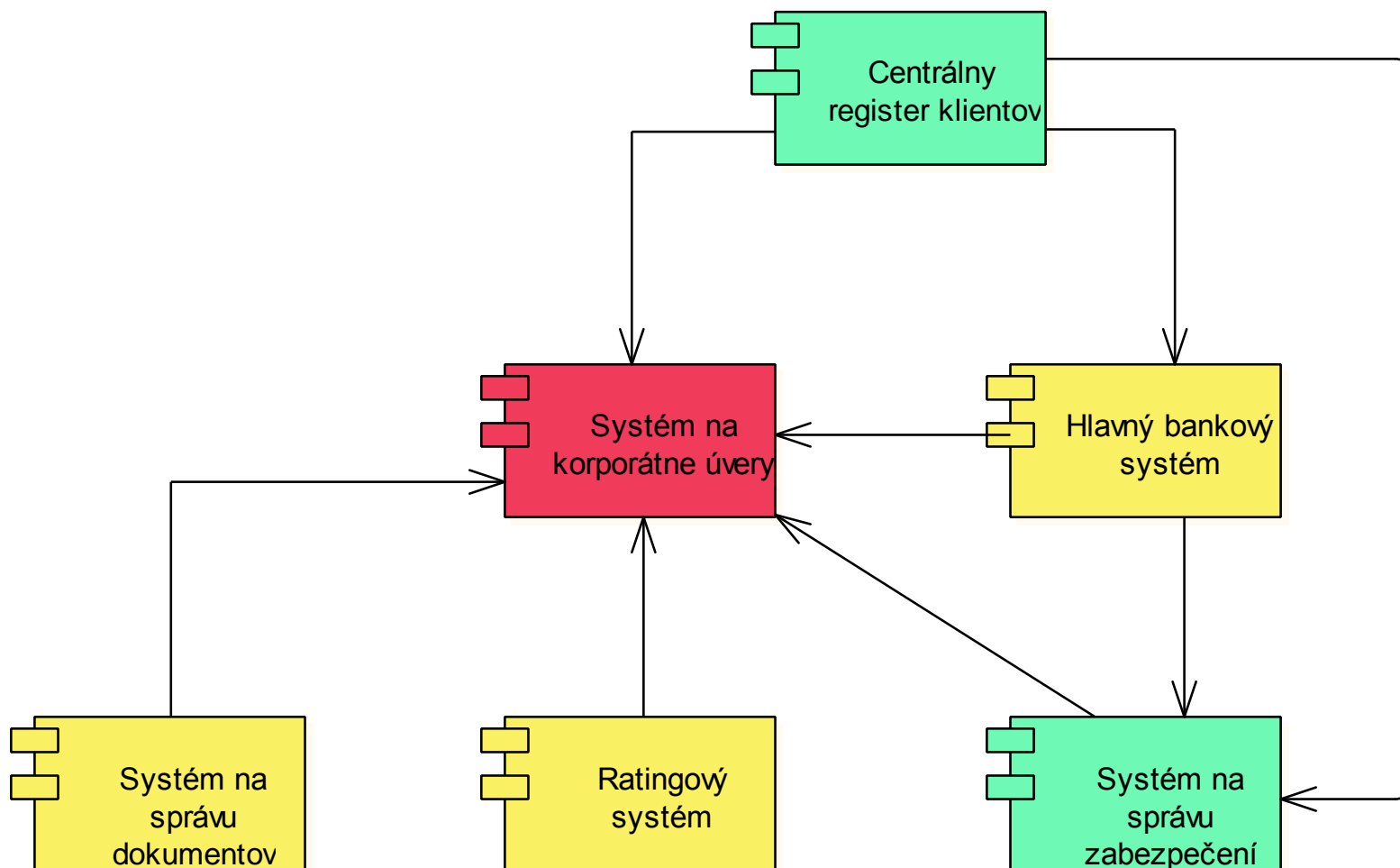


Modelovanie IT architektúry

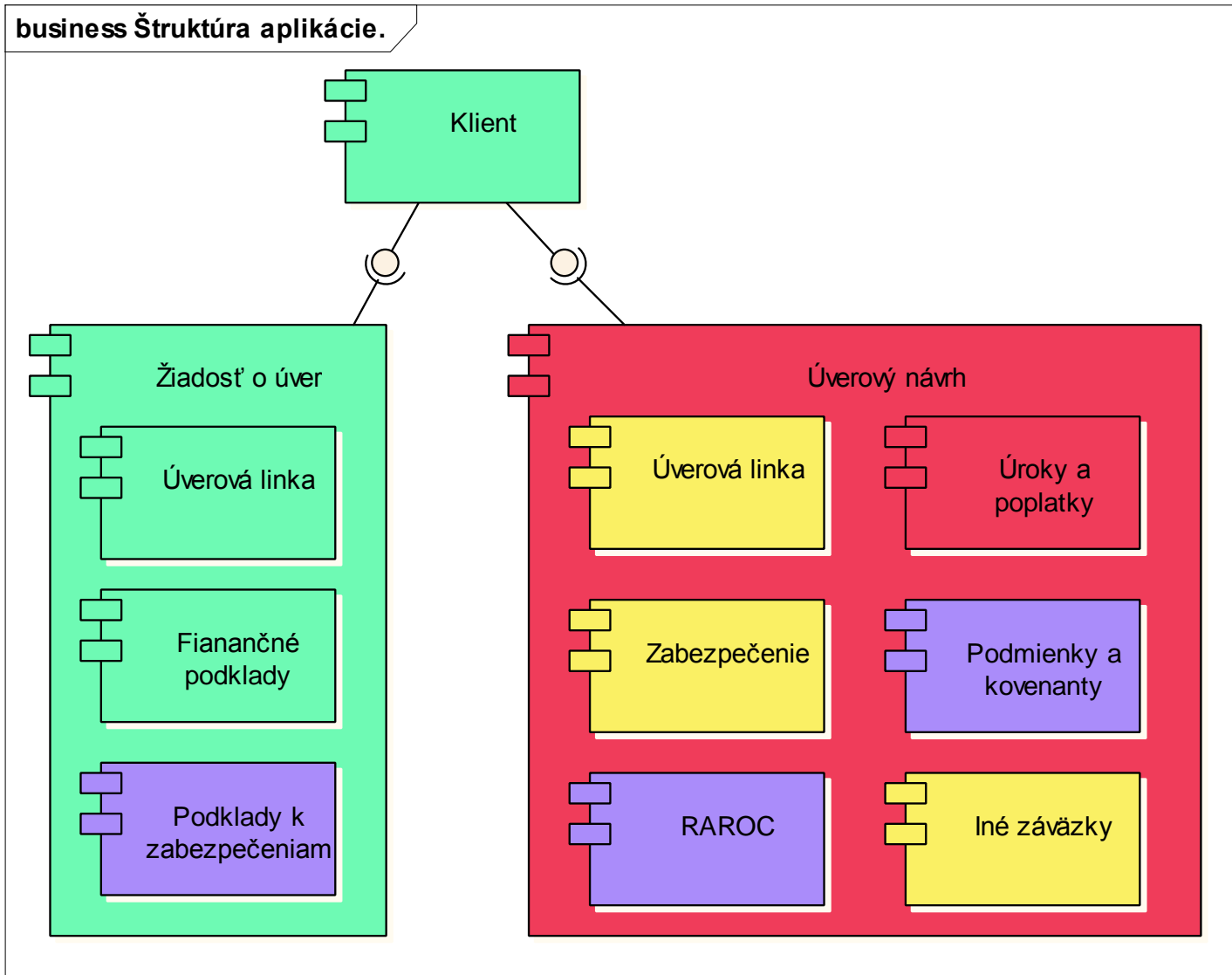
- Konzistentná notácia s modelovaním biznis architektúry
- Podobnosť s jazykom UML
 - Zhodná časť notácie (komponent, interfejs, typy relácií ai.)
 - Jednoduchšie, ako UML (len modelovanie architektúry, nie návrhu či implementácie)
- Na nasl. slajdoch len načrtneme
 - Modelovanie IT architektúry (v UML) sme prezentovali na Softecon 2012

Pohľad kooperácie aplikácií

arch Kooperácia aplikácií



Pohľad štruktúry aplikácie



- Podniková architektúra je architektúra podniku ako spoločensko-technického systému
 - Skladá sa z biznis architektúry, architektúry informačných systémov a technologickej architektúry
- ArchiMate je grafický jazyk na modelovanie architektúry
 - Štandard Open Group
- ArchiMate umožňuje modelovanie všetkých 3 typov architektúr
 - Medzi najkrajšie črty patrí, že umožňuje modelovanie prepojenia týchto 3 typov architektúr
 - aj pre účely komunikácie biznisu a IT ☺