

Dušan Chlapek, Jan Kučera

Spolupráce fakulty s praxí



Charakteristika fakulty

Fakulta informatiky a statistiky sdružuje katedry a studijní obory zabývající se aplikovanou informatikou, návrhem a vývojem informačních systémů, informačními technologiemi, pokročilou datovou analytikou, umělou inteligencí a statistickými, ekonometrickými i dalšími matematickými metodami aplikovanými ve všech oblastech hospodářského života. Fakulta klade velmi silný důraz na spolupráci s praxí, transfer znalostí a zapojení pracovníků i studentů do řešení praktických projektů pro firmy, instituce veřejné správy i neziskový sektor.

cca 3 tisíce studentů, 3 bakalářské studijní programy, 7 bakalářských studijních oborů, 11 magisterských studijních programů, 10 magisterských studijních oborů, 3 studijní programy v doktorském studiu

Bohaté celoživotní vzdělávání: MBA program Data & Analytics for Business Management, MPA (Master of Public Administration) program Datová analýza pro veřejnou správu, DS&BI Academy a další skupiny předmětů a kurzy celoživotního vzdělávání

Bohatá spolupráce s praxí. Generální partner: KPMG Česká republika, s.r.o, hlavní partneři: ŠKODA AUTO, a. s., Československá obchodní banka, a. s., Siemens, s.r.o., partneři: Ernst & Young, s.r.o. a Ernst & Young Audit, s.r.o., PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o., Deloitte CZ Services s.r.o., Komerční banka, STRV s.r.o., SOLITEA a.s. (Seyfor, a. s.), Keboola Czech s.r.o., Nestlé Česko s.r.o., , Profinit EU, s.r.o., VELKÁ PECKA s.r.o. (Rohlík), Kentico software s.r.o., Sazka a.s., INEKON SYSTEMS s.r.o., UD4D s.r.o., OpenBean s.r.o. a Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group, Raiffeisenbank a.s., Trigema, Digitální a informační agentura, Český statistický úřad, MPSV.

Co je předmětem spolupráce s partnery

Studenti a výuka

- ❖ Účast expertů z partnerských organizací ve výuce:
 - ❖ zvané přednášky,
 - ❖ zadávání témat a konzultování řešení závěrečných studentských prací,
 - ❖ zadávání témat semestrálních prací – dále ukázka spolupráce s DIA,
 - ❖ společné workshopy pro studenty i absolventy,
 - ❖ společně vytvořené a vyučované předměty.
- ❖ Praxe (stáže) studentů datově orientovaných programů v partnerských organizacích.
Cca 150 studentských praxí ročně v programech [Data Analytics](#) a [Aplikovaná datová analytika a UI](#).
- ❖ Zadávání témat a konzultování řešení semestrálních týmových datových projektů, které jsou obhajovány v přímém přenosu na kanále YouTube <https://www.youtube.com/@databusiness7814>.
Obhajoby letošního ročníku proběhnou 18.6.2024.

Co je předmětem spolupráce s partnery

Studenti a výuka – nový program Aplikovaná datová analytika a UI

- ❖ Dovednosti v oblastech
 - ❖ dat a analytických technologií (jako jsou například technologie a postupy pro aplikaci umělé inteligence včetně strojového učení, zpracování Big Data, analytika v cloud prostředí),
 - ❖ analytických a manažerských schopností,
 - ❖ znalosti i složitých variant implementace datové analytiky, včetně metod stanovování jejich přidané hodnoty pro business a řízení rizik a aspektů bezpečnosti s nimi spojených.
- ❖ Tři specializace:
 - ❖ **Datová analytika v e-governmentu,**
 - ❖ Datová analytika ve výrobních podnicích,
 - ❖ Datová analytika v marketingu a e-commerce.
- ❖ Součástí programu je praxe v rozsahu 550 hodin a řešení semestrálních týmových datových projektů.

Co je předmětem spolupráce s partnery

Vzdělávání zaměstnanců partnera a ostatních osob

- ❖ [MBA program Data & Analytics for Business Management powered by KPMG](#)
 - ❖ zaměřený na datovou analytiku, spojení akademických a praktických zkušeností,
 - ❖ realizován ve spolupráci SCET UC Berkeley a odborníky z praxe.
- ❖ [MPA \(Master of Public Administration\) program Datová analýza pro veřejnou správu](#)
 - ❖ zaměřen na získání kvantitativních, analytických a informatických znalostí. Je určen pro odborníky z veřejné správy, především datové analytiky,
 - ❖ připravován ve spolupráci s Českým statistickým úřadem.
- ❖ [DS&BI Academy VŠE](#)
 - ❖ pokročilé dovednosti v datové analýze v délce jednoho semestru, pro studenty i zájemce z praxe
- ❖ [Skupiny kurzů nebo kurzy celoživotního vzdělávání,](#)
 - ❖ např. [MODE School](#) – minikurzy datové analytiky, ACTUARIAL School, kurz [Datové minimum](#)
- ❖ [KPMG Data Festival](#)
 - ❖ celodenní akce (5.11.2024) s řadou témat o využití dat, AI, BI, Data Science či strojového učení,
 - ❖ pro účastníky vstup zdarma. Loni přes 3000 registrací - cca 50/50 studenti a lidé z praxe.

Co je předmětem spolupráce s partnery

Společné projekty - příklady

- ❖ Demografické studie a prognózy (např. pro mateřské školy, základní či střední školy) ve vybraných regionech
- ❖ Návrh a implementace prediktivních modelů v oblasti vývoje cen
- ❖ Provádění datových analýz a vytváření nástrojů pro samostatné datové analýzy s využitím statistických softwarů (R a Python)
- ❖ Vytvoření nových algoritmů ve vybraných oblastech
- ❖ Nastavení pravidel, procesů a odpovědností v rámci Data Governance a nastavení rozhraní mezi útvary zabývajícími se daty a IT
- ❖ Analýza a validace low-code platforem
- ❖ Studie využití moderních technologií (např. blockchain) v různých oblastech
- ❖ UI/UX návrh produktů a služeb
- ❖ Výstupy a analýzy z veřejně dostupných dokumentů a dat

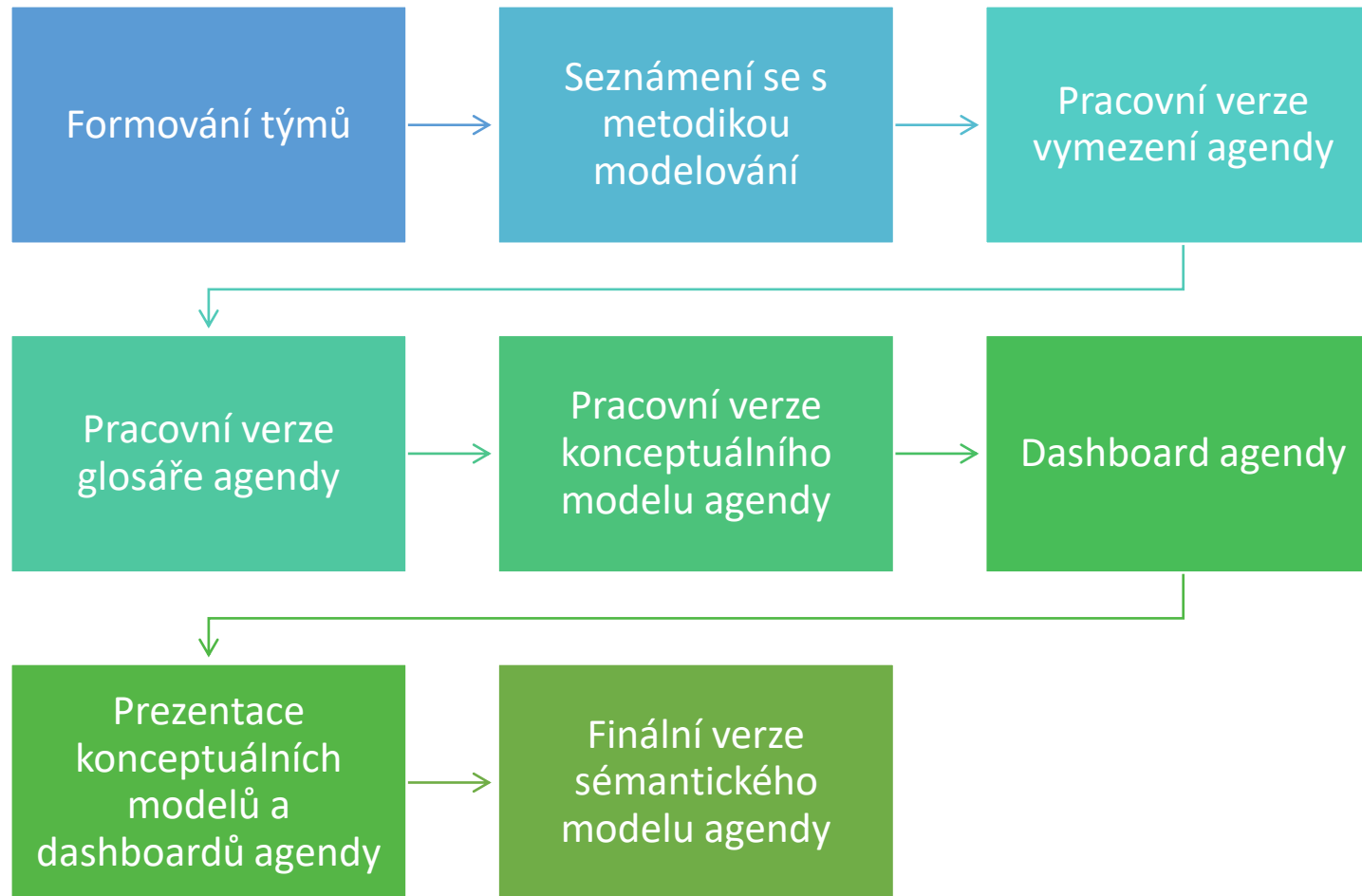
Příklad spolupráce s DIA na zadání semestrálních prací (1/4)

Zadání semestrální práce

- ❖ Studenti měli za úkol vytvořit sémantický model agendy.
 - **Vymezení agendy**
 - **Glosář agendy (slovník pojmů agendy)**
 - **Konceptuální model agendy**
- ❖ **DIA navrhla 20 agend ke zpracování.**
- ❖ Bylo vytvořeno 12 studentských týmů. Každý zpracoval jednu agendu. Bylo zpracováno **12 z 20 navržených agend**.
- ❖ Studenti měli agendy modelovat dle [Metodiky definice údajů vedených v agendě](#), která vznikla v gesci Ministerstva vnitra.
- ❖ Studenti měli také za úkol vyhledat **otevřená a veřejně dostupná data vztahující se k agendě**, jejíž sémantický model zpracovávali.
- ❖ Studenti měli dále stanovit **jednu, nebo více otázek, které by mohly být řešeny s využitím identifikovaných otevřených dat**.
- ❖ Následně měli studenti **navrhnout a vytvořit dashboard**, který by byl využitelný při řešení stanovené otázky, či otázek.

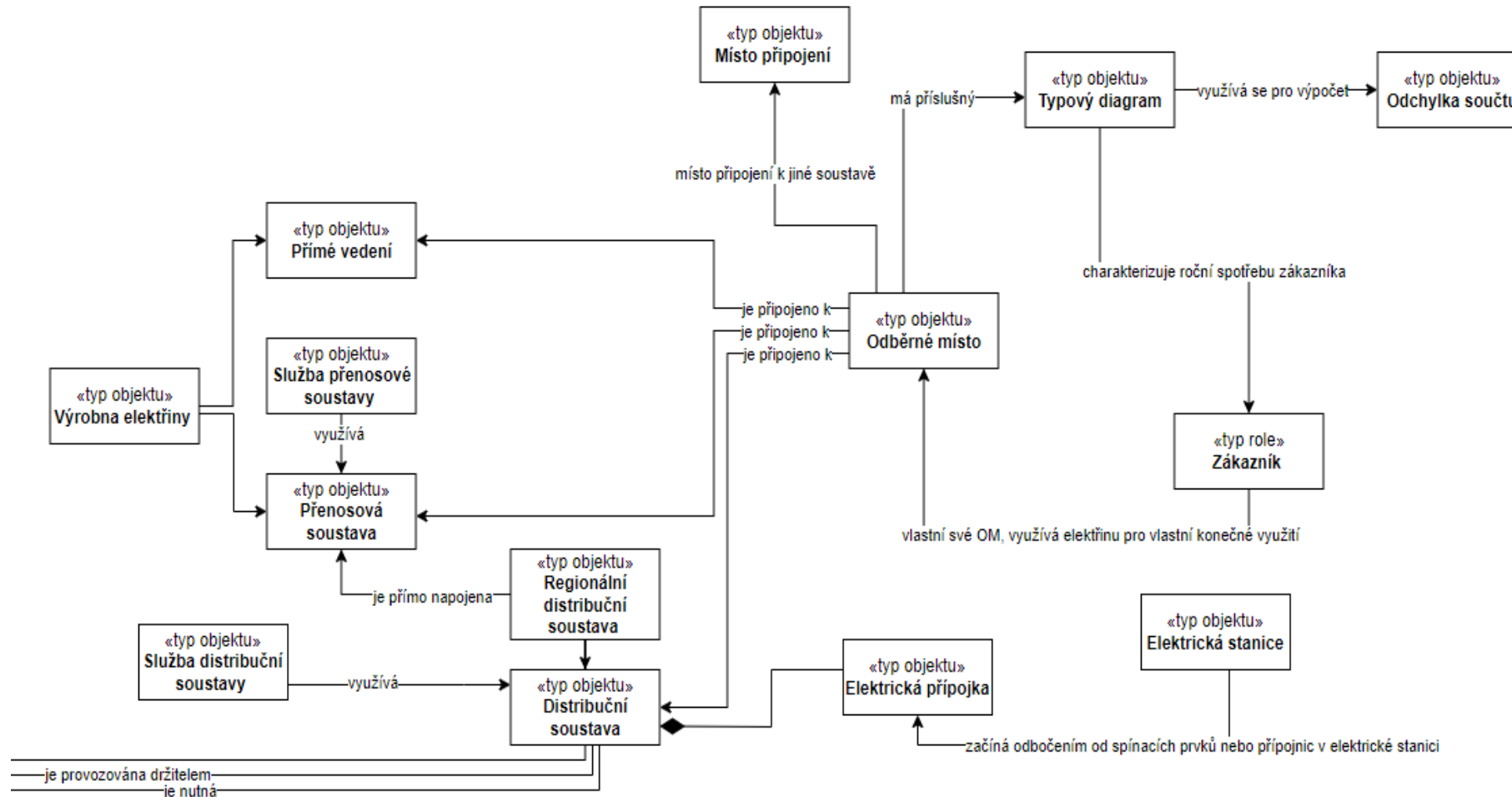
Příklad spolupráce s DIA na zadání semestrálních prací (2/4)

Postup semestrální práce



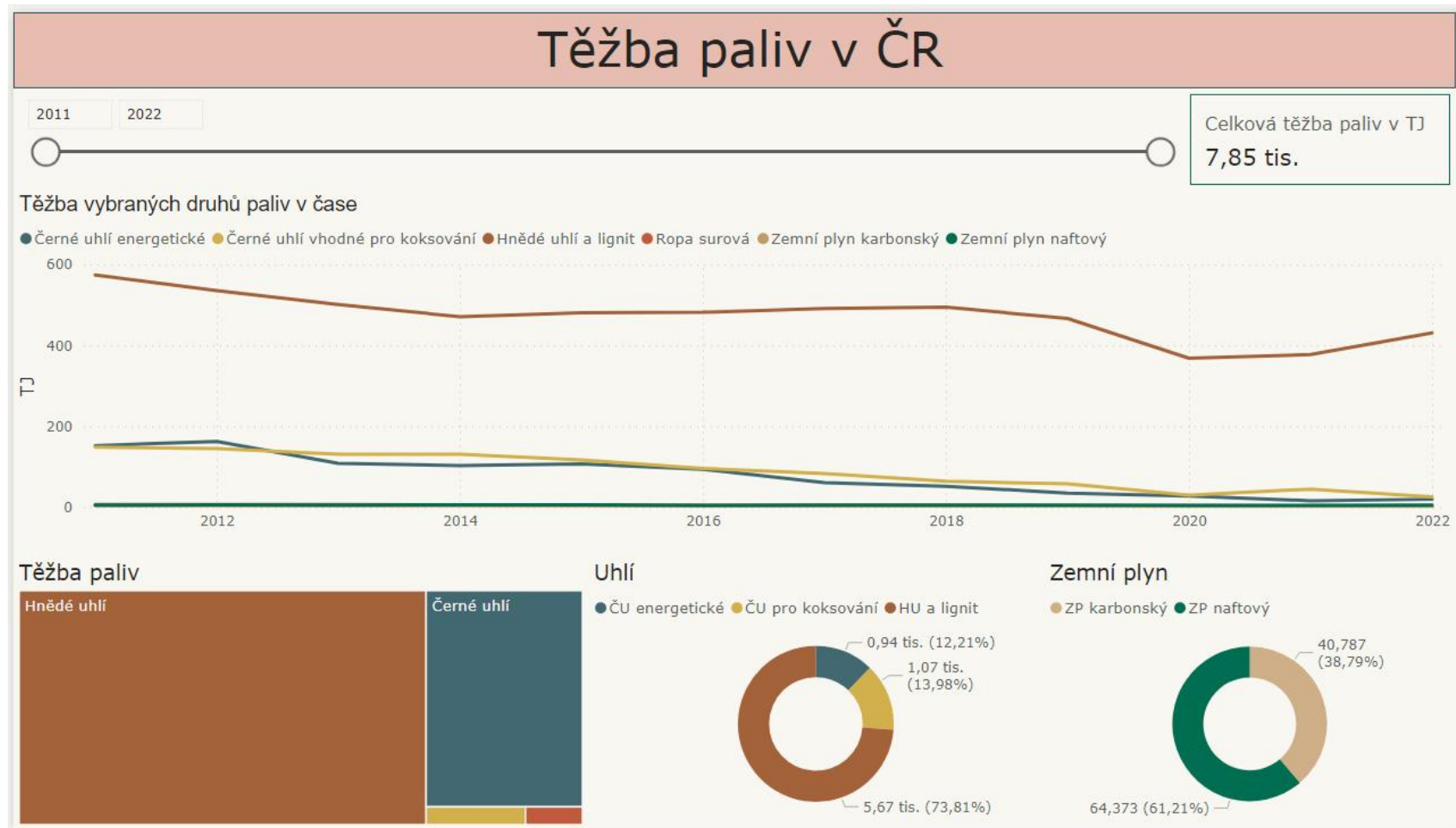
Příklad spolupráce s DIA na zadání semestrálních prací (3/4)

Ukázka části výstupů



Příklad spolupráce s DIA na zadání semestrálních prací (4/4)

Ukázka části dashboardu agend



Děkujeme za pozornost

Vysoká škola ekonomická v Praze