



Univerzita Hradec Králové  
Fakulta informatiky a managementu



## Inovační vouchery s Univerzitou Hradec Králové

doc. Ing. Mgr. Petra Marešová, Ph.D.  
Ing. Richard Cimler





## Úvod

Hlavní směry výzkumu:

- = Informační technologie
- = Bioinformatika
- = Ekonomika a management
- = Vzdělávání





Univerzita Hradec Králové  
Fakulta informatiky a managementu

## Katedra informatiky a kvantitativních metod

- Softwarová řešení
- Počítačová grafika
- Analýza dat
- Výpočetní metody

### **Kontakt**

Pavel Pražák

e-mail: [pavel.prazak@uhk.cz](mailto:pavel.prazak@uhk.cz)

KIKM FIM UHK



## Softwarová řešení

- Návrh a vývoj softwaru.
- Návrh a vývoj mobilních aplikací.
- Databázové systémy – technologie a aplikace.
- Optimalizace dat a datových toků.

## Kontakt

Filip Malý

e-mail: [filip.maly@uhk.cz](mailto:filip.maly@uhk.cz)

KIKM FIM UHK

## Počítačová grafika

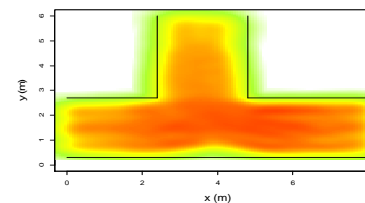
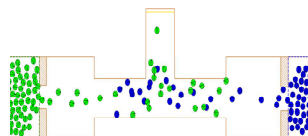
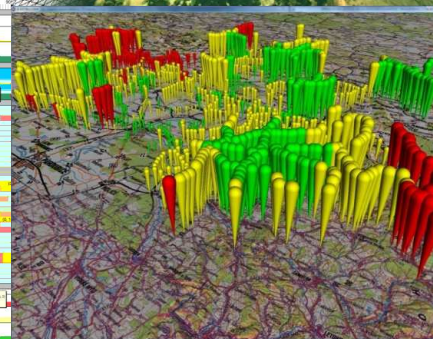
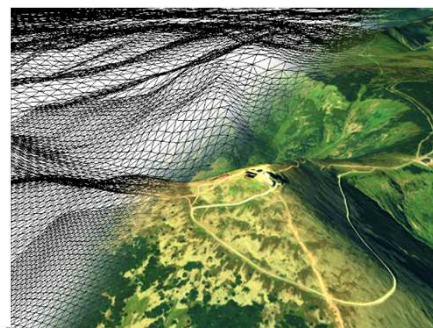
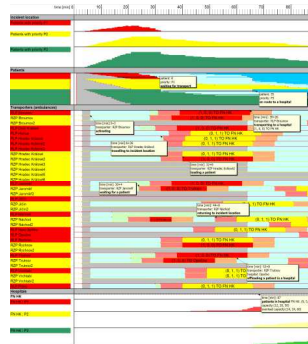
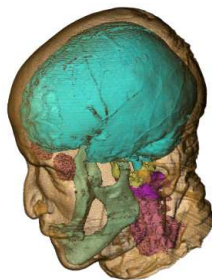
- Vizualizace a virtuální realita.
- Hardwarová akcelerace výpočtů.
- Počítačové vidění.
- Strojové učení.
- Simulace.

## Kontakt

Bruno Ježek

e-mail: [bruno.jezek@uhk.cz](mailto:bruno.jezek@uhk.cz)

KIKM FIM UHK



## Analýza dat

- Návrhy dotazníků pro různé typy zjišťování (marketingový průzkum, analýza postojů a zvyklostí, názory nebo motivace zaměstnanců, sledování souvislostí, ...).
- Analýza a vizualizace výsledků dotazníkových zjišťování.

## Kontakt

Hana Skalská, Pavel Pražák

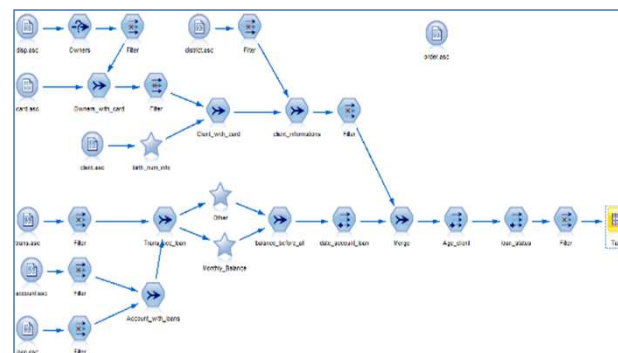
e-mail: [hana.skalska@uhk.cz](mailto:hana.skalska@uhk.cz), [pavel.prazak@uhk.cz](mailto:pavel.prazak@uhk.cz)

KIKM FIM UHK

## Výpočetní metody

- Statistické modelování na základě dat: Analýza, datový model a návrh řešení s uplatněním principů metodologie CRISP (Cross Industry Standard Process for Data Mining).
- Prediktivní modely, charakteristiky jejich vlastností.

Ukázka: Datový model  
predikce splácení  
pohledávek





Univerzita Hradec Králové  
Fakulta informatiky a managementu

## **Katedra informačních technologií**

- Softwarová a hardwarová řešení
- Simulace
- Počítačové sítě
- IT Bezpečnost

### **Kontakt**

Peter Mikulecký  
e-mail: [peter.mikulecky@uhk.cz](mailto:peter.mikulecky@uhk.cz)  
KIT FIM UHK





**= Vývoj softwaru**

- Mobilní aplikace
- Webové aplikace
- Specifická řešení dle požadavků

**= Vývoj hardwaru**

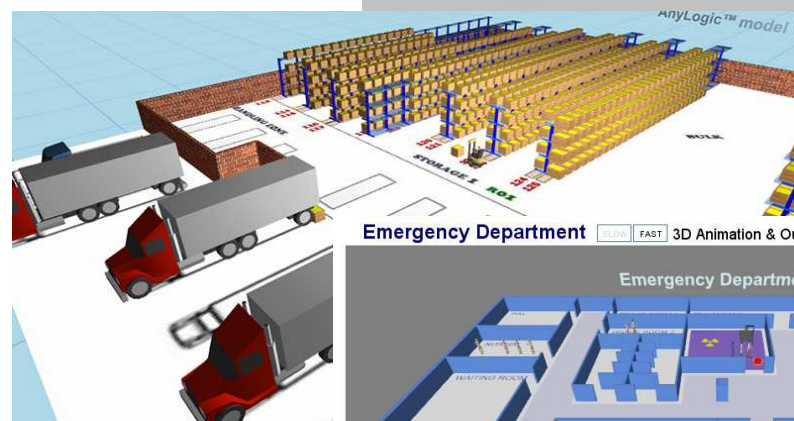
- Senzorické systémy
- Automatický sběr, analýza a prezentování dat

**= Modelování, simulace a optimalizace**

- firemních procesů, logistiky .....

= Simulace v oblastech

- Logistiky
- Rozvržení výrobních a kancelářských prostor
- Plánování výroby a zásob
- Osazení vnitřních i venkovních prostor smart senzory



Emergency Department [FLOW](#) [FAST](#) 3D Animation & Output [Animation & Output](#) [Model Logic](#) <sup>[7]</sup>



- = CEPSOS: Centrum počítačových sítí a operačních systémů  
Integrace průmyslových certifikací a akademií (CISCO, IBM, VMWARE, MICROSOFT, REDHAT, ...)
- = IBM kompetenční centrum
- = Letní škola počítačových sítí a organizace komerčních kurzů či školení
- = Spolupráce s průmyslem (případové studie, konzultace)
- = Kontakt: [vladimir.sobeslav@uhk.cz](mailto:vladimir.sobeslav@uhk.cz)

- = Síťové laboratoře
- = Laboratoř systémové dynamiky a agentového modelování
- = Statistické laboratoře
- = Laboratoř inteligentních prostředí
- = Laboratoř inteligentní mechatroniky



Univerzita Hradec Králové  
Fakulta informatiky a managementu

## Katedra ekonomie a managementu

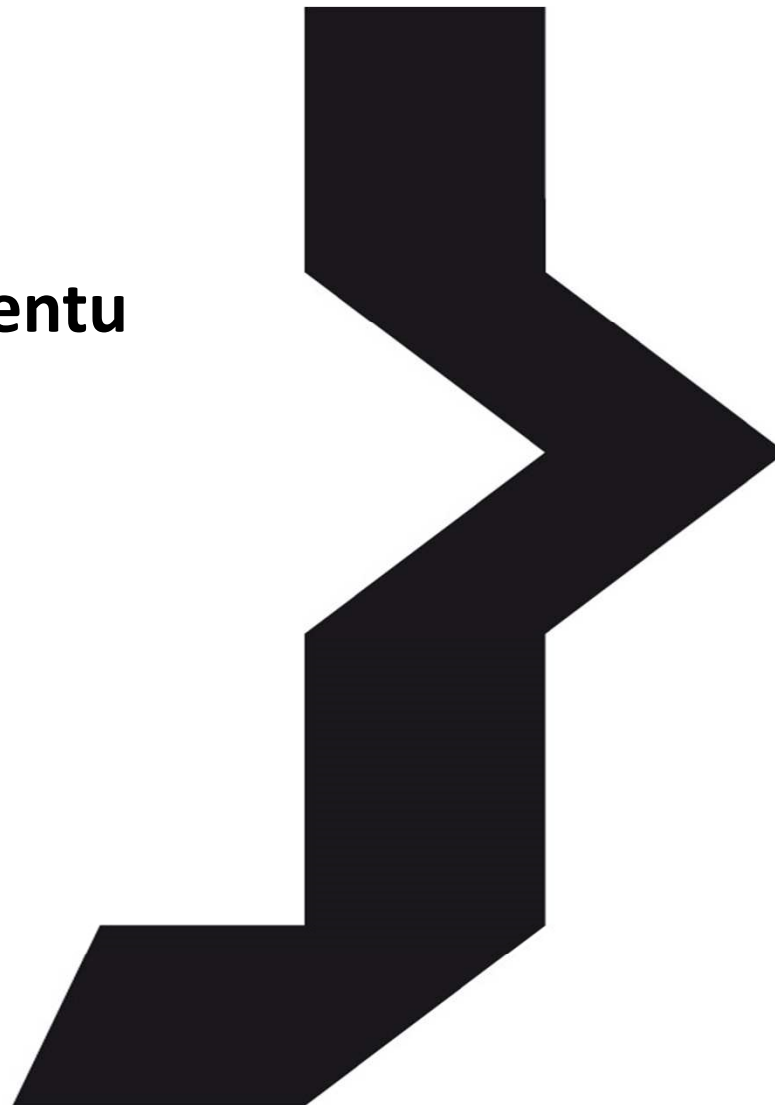
- Nákladové studie
- Marketingové studie

### Kontakt

Petra Marešová

e-mail: [petra.maresova@uhk.cz](mailto:petra.maresova@uhk.cz)

KE FIM UHK



## Nákladové studie

- = Hodnocení investiční efektivity – metody Cost Benefit Analysis, IRR, ČSH, EVA
- = Zkoumání efektivity vynaložených prostředků do podnikání (analýza účinnosti reklamy, analýza účinnosti investic do prezentace na sociálních sítích, analýza příčin výše prodeje u jednotlivých typů produktů)

## Marketingové studie

- = Analýza trhu, specifikace perspektivních trendů
- = Hodnocení potenciálu nových produktů
- = Analýza potřeb zákazníků
- = Analýza zacílení propagačních materiálů vzhledem segmentům zákazníků (technologie pro snímání pohledů očí za účelem testování efektivity cílení propagačních předmětů)



Univerzita Hradec Králové  
Fakulta informatiky a managementu

## = **Vzdělávání – eLearning**

- analýza efektivity metodiky a použitého pedagogického přístupu
- návrh optimalizace či tvorba vzdělávacích kurzů, studijních materiálů
- multimediální prvky ve vzdělávání, eLearning
- analýza zavádění a realizace sociálních programů ve firmách

### **Kontakt**

Petra Poulová

e-mail: [petra.poulova@uhk.cz](mailto:petra.poulova@uhk.cz)

KIKM FIM UHK





- = **Oblast ekonomiky a managementu**
- = Marketingová studie vývoje trendů v oblasti geografických informačních systémů (T-mapy spol. s r.o.)
- = Inovace produktů AG COM – marketingová analýza
- = Analýza služeb v cestovním ruchu, jejich propagace a zkvalitnění (Turistika s.r.o.)
- = **Vzdělávání**
- = On-line výukové PC kurzy (ib1.cz s.r.o.)
- = E-learning - angličtina on-line (EVROPSKÉ VZDĚLÁVACÍ CENTRUM, s.r.o. )

- = **Oblast IT**
- = Průzkum možností nasazení virtualizačních technologií (GMC Software technology s.r.o.)
- = Studie proveditelnosti strategického rozvoje interního informačního systému společnosti (T-MAPY spol. s r.o.)
- = Inovace produktové linie MIS a datové sklady (DERS, s.r.o.)
- = Business Intelligence (GIST, s.r.o.)
- = Optimalizace interních procesů klastru (HIT klastr)



## KONTAKT

doc. Ing. Mgr. Petra Marešová, Ph.D.

Fakulta informatiky a managementu

Univerzita Hradec Králové

Email: [petra.maresova@uhk.cz](mailto:petra.maresova@uhk.cz)

Tel. + 420 737 928 745

Ing. Richard Cimler

Centrum základního a aplikovaného výzkumu

Univerzita Hradec Králové

Email: [richard.cimler@uhk.cz](mailto:richard.cimler@uhk.cz)