



Real Data Science

Otevřená data : Současný stav a výhled do budoucna

Martin Nečaský

necasky@ksi.mff.cuni.cz

Katedra softwarového inženýrství

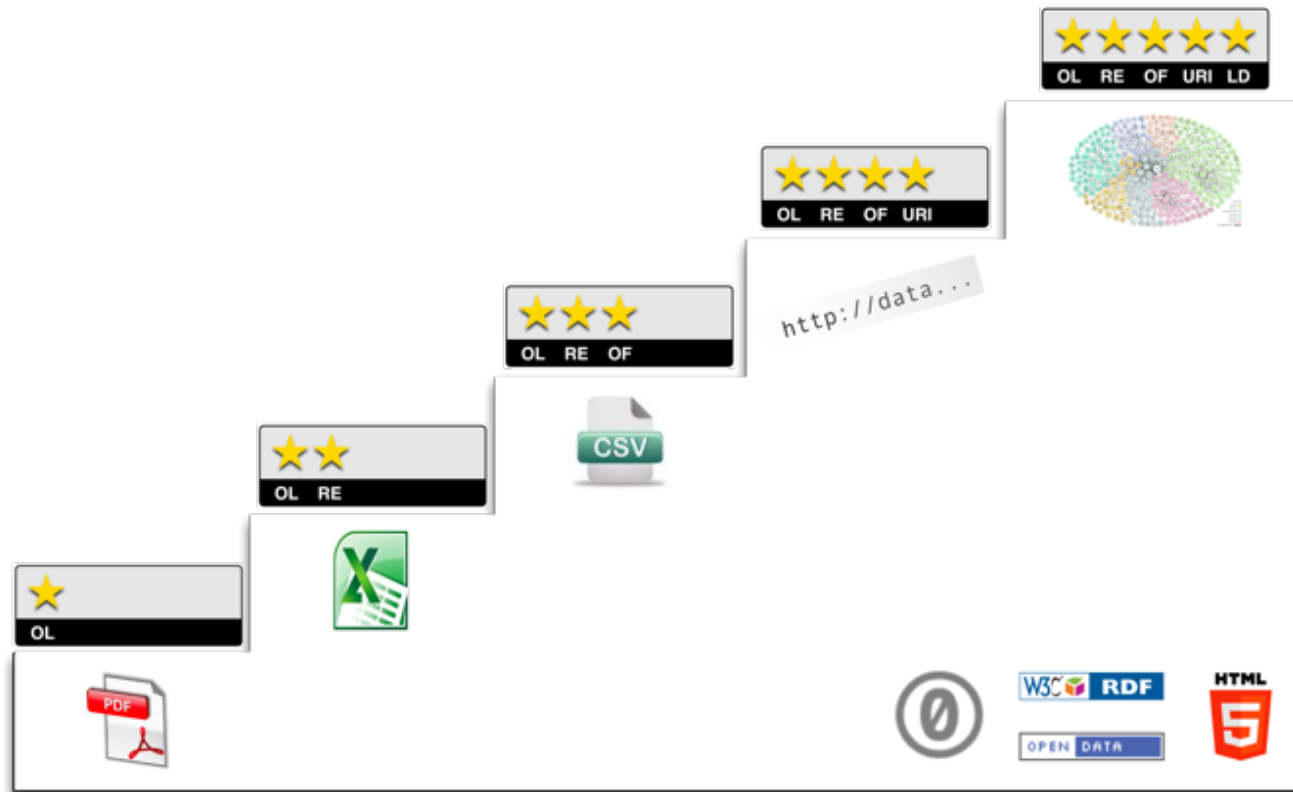
Matematicko-fyzikální fakulta

Univerzita Karlova v Praze

Co jsou otevřená data?

- dostupná v síti WWW (dump / API)
 - bez zbytečných technických překážek
- strojově čitelná v otevřeném formátu
- snadno dohledatelná
- úplná
- použitelná pro libovolné účely (tj. i komerční)

Stupně otevřenosti dat



Existují v ČR otevřená data?

- Česká obchodní inspekce (3* a 4*)
 - <http://www.coi.cz/cz/spotrebitel/otevrena-data/>
- Český telekomunikační úřad (3*)
 - <http://www.ctu.cz/otevrena-data/katalog-otevrenych-dat-ctu.html>
- Česká správa sociálního zabezpečení (3* a 5*)
 - <http://data.cssz.cz>
- Ministerstvo finance (3*)
 - <http://data.mfcr.cz>
- CZ.NIC (3*)
 - <https://www.netmetr.cz/open-data.html>

Národní katalog otevřených – dat

Datové sady

Registr smluv

Dokumentace

Popis datových formátů

Založení nového rejstříku

Zveřejnění záznamů v rejstříku

Seznam orgánů veřejné moci

Seznam životních situací

Metodika použití

Národní katalog otevřených dat - Datové sady

Sekce **Datové sady** Národního katalogu otevřených dat umožňuje vyhledávat otevřené datové sady zveřejněné jednotlivými orgány veřejné správy v ČR. Zveřejněné datové sady lze procházet po jednotlivých letech a měsících. Pro vyhledávání datové sady využijte odkaz "Rozšířené vyhledávání".

S daty z Národnímu katalogu otevřených dat se obračejte na kontaktní osobu Ministerstva vnitra Ing. Tomáše Sedivce (tomas.sedivec@mvcv.cz).

Chcete-li zaevidovat v katalogu novou datovou sadu, můžete ji vložit pomocí [webového formuláře \(nápověď\)](#).
[Detailní popis, formát dat a získání dat](#)

2015

duben

květen

červen

červenec

srpen

listopad

ID záznamu:	Publikující:	Název:
g:1646070:318725413	Česká správa sociálního zabezpečení	Počet zaniklých důchodů v České republice
g:1646057:318725413	Česká správa sociálního zabezpečení	Počet vyplacených důchodů v České republice dle měsíční výše důchodu
g:1646044:318725413	Česká správa sociálního...	Vydaje na důchody
g:1646083:318725413	Česká správa sociálního zabezpečení	Změny mezi stupni invalidního důchodu v roce
g:1645927:318725413	Česká správa sociálního zabezpečení	Počet nově přiznaných důchodů v České republice dle měsíční výše důchodu
g:1645940:318725413	Česká správa sociálního zabezpečení	Počet vyplacených invalidních důchodů v České republice dle skupin diagnóz

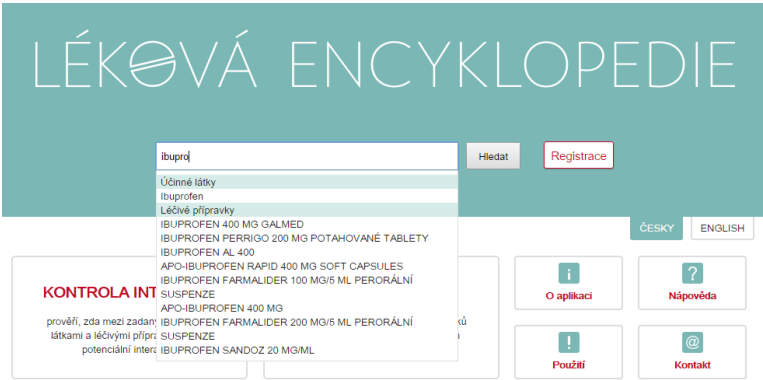
<http://data.gov.cz>

Standardy otevřených dat

- <http://opendata.gov.cz>
- návody pro veřejné instituce, jak postupovat při otevírání dat a jaké technické standardy dodržovat
- doporučení, jaké konkrétní datové sady by měly poskytovat a v jaké CSV / XML struktuře (tj. na úrovni 3*)
- povinnost katalogizovat datové sady na <http://data.gov.cz>

Využití otevřených dat

Léková encyklopedie – <http://www.lekovaencyklopedie.cz>



Vítejte v Lékové encyklopedii!

Nevíte, jak začít s Lékovou encyklopedií pracovat? Zadejte do vyhledávacího pole alespoň první čtyři písmena účinné látky nebo léčivé přípravku a aplikace Vám sama začne našepťávat. Pak buď vyberete z našepťávače, nebo můžete hledat pomocí tlačítka Hledat.

Co můžete v Lékové encyklopedii najít? Účinné látky jako Ibuprofen, Methotrexát, Simvastatin... Léčivé přípravky jako ANOPYRIN 100 MG, DOPEGYT... Nálezy jako bolest, žaludeční vředy a k nim příslušné účinné látky a registrované léčivé přípravky. A spoustu dalších zajímavých informací v přehledné podobě.

Můžete také zkontrolovat, zda mezi několika léčivými přípravky a účinnými látkami neexistují potenciální interakce.

Upozornění

Aplikace je určena pro moderní prohlížeče a nefunguje správně v Internet Exploreru 8. Využijte novější verzi Internet Exploreru nebo jiné prohlížeče jako Firefox či Chrome.

BRUFEN 400

Léčivé přípravky

[Detail](#) [SPC](#) [Kontraindikace](#) [Těhotenství](#) [Nežádoucí účinky](#)

Indikace

Brufen se užívá k symptomatické léčbě revmatoidní artritidy, včetně Stillovy nemoci, juvenilní idiopatické artritidy, ankylizující spondylitidy a jiných séronegativních spondylartritid a osteoartrózy. Je rovněž indikován k léčbě bolesti svalů a kloubů, které provázejí chřipková onemocnění, k symptomatické léčbě poranění měkkých tkání, například podvrtnutí kloubů a natažení svalů, k tlumení mírných nebo středně silných bolesti například u bolestivé menstruace, bolesti zubů, pooperačních bolestí, bolesti zad, k symptomatickému mírnění bolesti hlavy (včetně migrény) a jako antipyretikum při horečnatých stavech.

Indikační skupina

ANTIRHEUMATICA, ANTIFLOGISTICA, ANTIURATICA

ATC skupiny

[M Musuloskeletární systém](#) [M01 Protizánětlivá a protirevmatická léčiva](#) [M01A Nesteroidní protizánětlivá a protirevmatická léčiva](#)

[M01AE Deriváty kyseliny propionové](#) [M01AE01 Ibuprofen](#)

Účinné látky

Ibuprofen
Farmakologické účinky
Antiflogistika nesteroidní
Cyklooxygenasa - inhibitory
Neoploidní analgetika
Použití v těhotenství
D
C
Kontraindikováno při abdominálním těhotenství (zdroj: ndf-rt)
Kontraindikováno ve třetím trimestru (zdroj: ndf-rt)

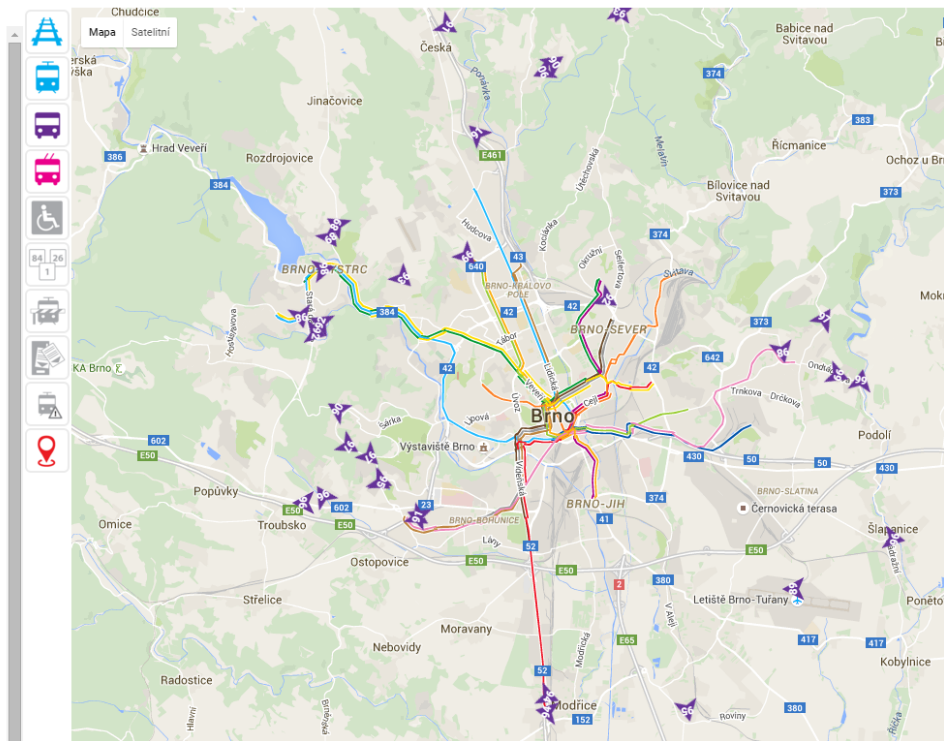
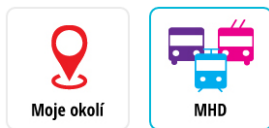
Balení léčivého přípravku

Stav registrace Na trhu	Balení léčivého přípravku	Síla	Balení	Podání	ATC skupina	Průměrná cena v lékárně	Úhrada	SPC
R Ano	BRUFEN 400 POR TBL FLM 30X400MG	400MG	30	Perorální podání	M01AE01 Ibuprofen	63.310001373291015625		SPC

Využití otevřených dat

HejbejBrnem.cz - <http://hejbejbrnem.cz/mapa/mhd>

 HejbejBrnem



Aktivity MFF UK v otevřených datech

- Spolu s Fondem Otakara Motejla a Vysokou školou ekonomickou jsme členy Fóra pro otevřená data.
- Propagujeme myšlenky otevřených dat mezi úřady
- Pomáháme úřadům otevírat jejich data
- Pořádáme soutěž o nejlepší aplikaci nad otevřenými daty

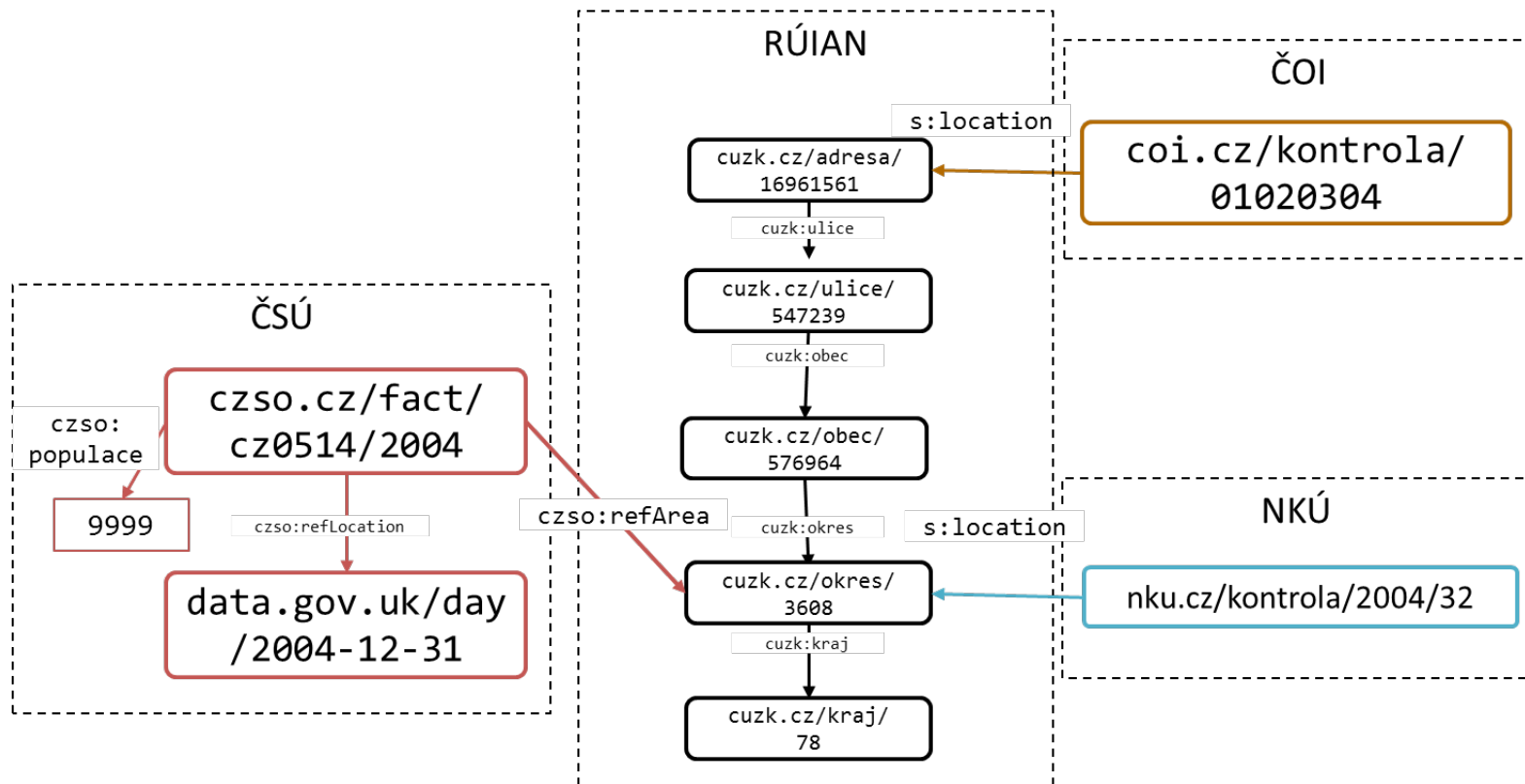
Budoucnost otevřených dat

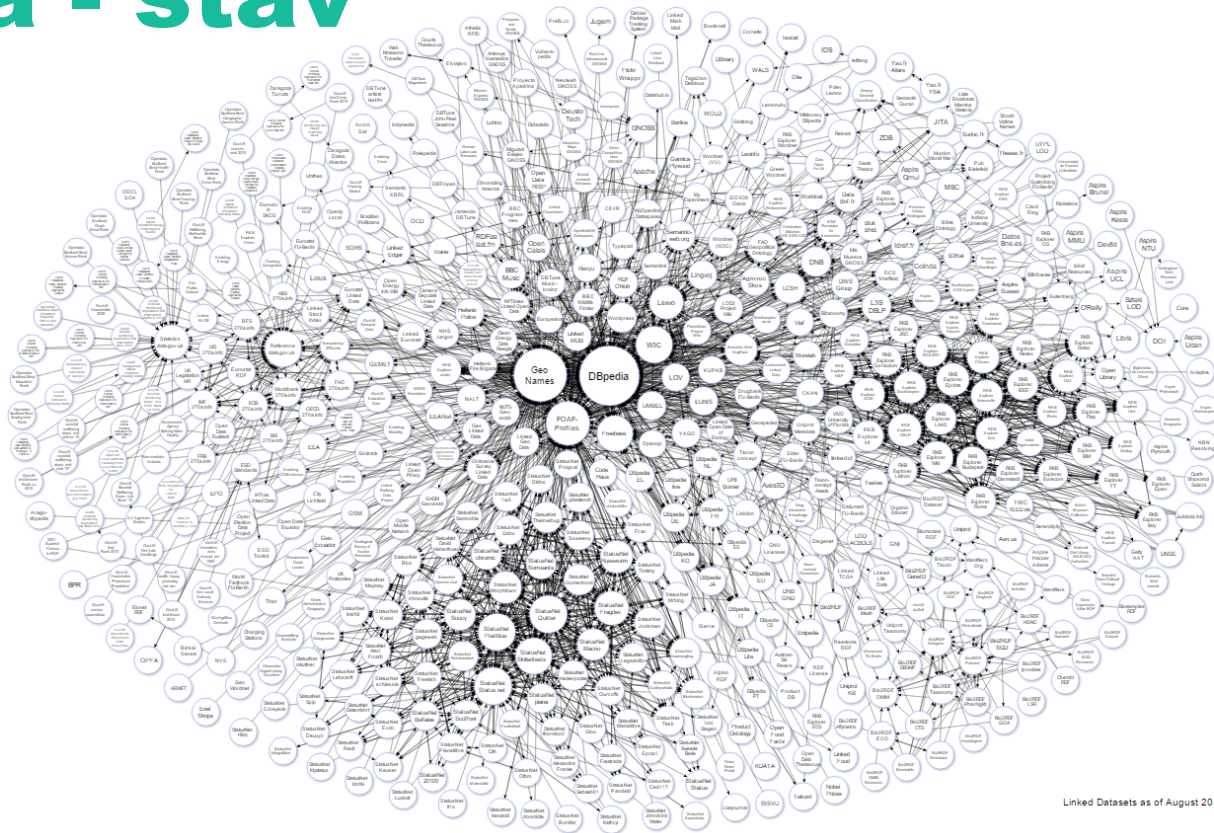
- Principy a technologie Linked Data?
- Základy položil Tim Berners Lee již v roce 2008
- Založeno na standardech RDF a SPARQL (pod hlavičkou W3C)

Linked Data

- Datové entity nejsou reprezentovány jako anonymní řádky CSV tabulek či elementy XML souborů.
- Místo toho se stávají „first-class citizens“ sítě WWW – každá datová entita má přiřazeno své URL, které ji jednoznačně identifikuje.
- Při přístupu k URL entity jsou o ní vrácena data ve formátu RDF.
- Součástí vrácených dat jsou i odkazy na související entity.

Linked Data - příklad

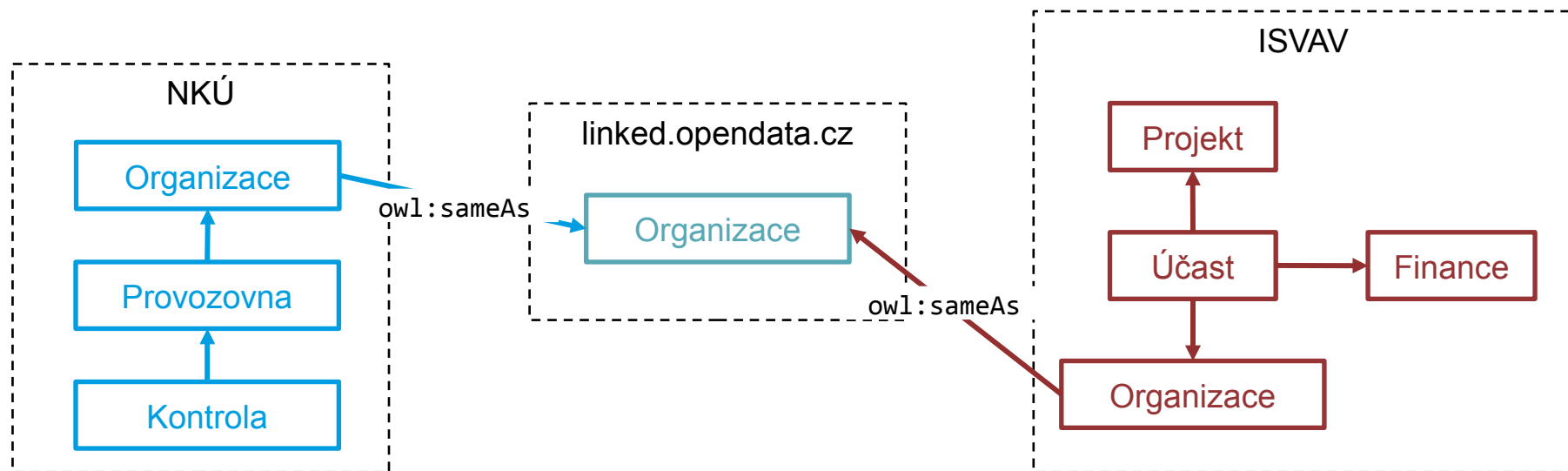




Linked Datasets as of August 2014

Linked Data - příklad

- Jaké výzkumné organizace (dle ISVAV) kontroloval NKÚ a jaký je objem státních dotací na výzkum těchto organizací?



Děkuji za pozornost

Martin Nečaský

necasky@ksi.mff.cuni.cz

Katedra softwarového inženýrství

Matematicko-fyzikální fakulta

Univerzita Karlova v Praze