



Red Hat & SPP FI MU – AGENDA

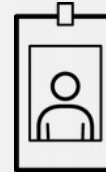
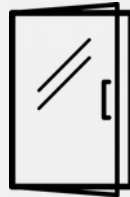
23.11.2017 / 10:55 – 11:10

prezentace Red Hat Czech, D3

23.11.2017 / 12:00 – 13:00

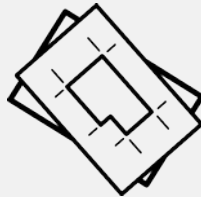
prezentace na stánku / přízemí budova D

Firma



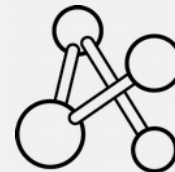
Internship

Diplomky



Open-source lab

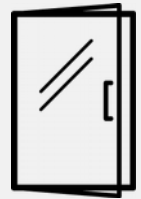
Výuka



Výzkum

RED HAT

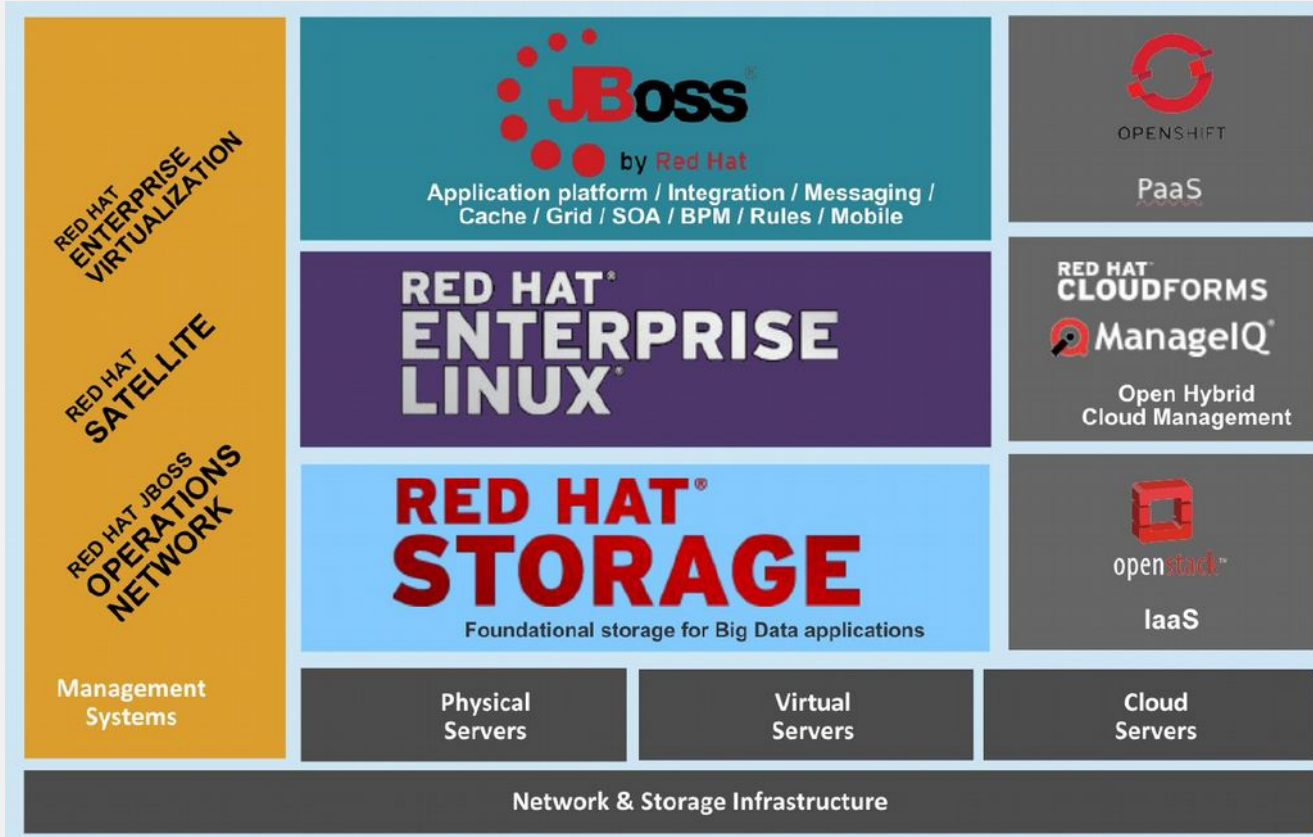
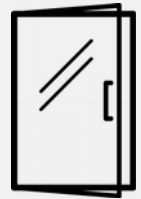
Mission: To be the catalyst in communities of customers, contributors, and partners creating better technology the open source way.



- US společnost (NYSE: RHT)
- Založena v roce 1993
- Red Hat Czech s.r.o. od roku 2006
- Open Source jako obchodní model
- ~ 11 000 zaměstnanců globálně
- 2¹⁰ zaměstnanců pod Brněnskou pobočkou
- Brno je největším vývojovým centrem
- 10 let spolupráce s FI MU
- Největší externí zadavatel diplomových prací na FI MU

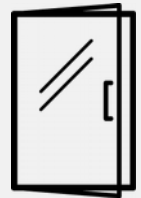
RED HAT

Open Source to the Enterprise



RED HAT V BRNĚ

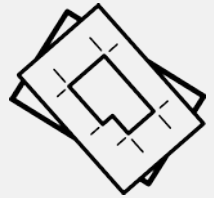
Brněnská pobočka je největší vývojové centrum Red Hatu.



Máme jen 2 týmy v Brně, které se přímo nepodílí na vývoji:
HR (personalistika a nábor) a facilities (správa a provoz).

DIPLOMKY

Red Hat vypisuje práce již od akademického roku 2007/2008



Bakalářské a diplomové práce

- Řeší se reálné problémy
- Praktický dopad
- Začlenění do komunity open source projektů
- Spolupráce s experty
- Práce jsou dle možností studenta anglicky nebo česky

Viz letáček – na našem stánku v přízemí.

DIPLOMKY – thesis.redhat.com

ANALÝZA KÓDU, KOMPILÁTORY



Analýza kódu a detekce chyb v programech je důležitou součástí vývoje softwaru. V tomto okruhu se můžeš kromě již zmíněného zabývat nízkoúrovňovým programováním, správou paměti v různých kompilátorech, trasováním nebo dekompilací.

<https://is.muni.cz/auth/go/redhat-code>

DIPLOMKY – thesis.redhat.com

BEZPEČNOST A KRYPTOGRAFIE



Před distribucí aplikací je důležité správně otestovat jejich funkce a výkon. Testovat můžeš nejenom zdrojové kódy, ale také webové aplikace či přívětivost grafického rozhraní. Témata z této části se zaměřují na rozšiřování testovacích frameworků o nové testy a na ověřování a zvyšování výkonu aplikací.

<https://is.muni.cz/auth/go/redhat-security>

DIPLOMKY – thesis.redhat.com

ENTERPRISE JAVA A BUSSINESS PROCESS MANAGEMENT



Open source aplikační server WildFly a jeho komerční varianta JBoss jsou vyvíjeny v oblasti enterprise řešení na platformě Java. V této části témat můžeš rozšířit WildFly či JBoss server o nové vlastnosti nebo integrovat standardní knihovny do jednoho celku. Dále se můžeš zabývat podporou řešení Bussiness Process Managementu (BPM).

<https://is.muni.cz/auth/go/redhat-java>

DIPLOMKY – thesis.redhat.com

MOBILNÍ A WEBOVÉ APLIKACE



V Red Hatu vyvíjíme široce používané serverové a command-line aplikace. Aby bylo jejich používání příjemné co nejširšímu okruhu uživatelů, je třeba vytvořit i odpovídající přívětivé grafické rozhraní. V této sekci je možné vytvořit nejen webové nebo mobilní rozhraní pro již existující aplikace, ale také kompletní samostatné aplikace.

<https://is.muni.cz/auth/go/redhat-webapps>

DIPLOMKY – thesis.redhat.com

NOVÉ TECHNOLOGIE, PŘÍSTUPY A JAZYKY



V Red Hatu napomáháme vývoji nových technologií nebo rozšiřování open source projektů o podporu nových standardů. Pokud chceš pracovat s těmito technologiemi, ověřovat jejich použitelnost pro praxi nebo máš zájem obohatit open source nástroje o podporu pro nejnovější standardy, určitě zde nalezneš to správné téma.

<https://is.muni.cz/auth/go/redhat-innovations>

DIPLOMKY – thesis.redhat.com

OPERAČNÍ SYSTÉM, ROZHRANÍ JÁDRA A SYSTÉMOVÉ NÁSTROJE



Chceš se podílet na vývoji linuxového jádra a systémových nástrojů? Témata v tomto okruhu se věnují ovladačům hardware, rozšiřování kernelu, práci s pamětí apod.

<https://is.muni.cz/auth/go/redhat-os>

DIPLOMKY – thesis.redhat.com

TESTOVÁNÍ, BENCHMARKING

Před distribucí aplikací je důležité správně otestovat jejich funkce a výkon. Testovat můžete nejenom zdrojové kódy, ale také webové aplikace či přívětivost grafického rozhraní. Témata z této části se zaměřují na rozšiřování testovacích frameworků o nové testy a na ověřování a zvyšování výkonu aplikací.



<https://is.muni.cz/auth/go/redhat-qa>

DIPLOMKY – thesis.redhat.com

VIRTUALIZACE A CLOUD

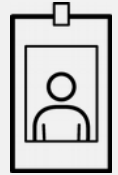


V Red Hatu vyvíjíme a podporujeme projekty zabývající se virtualizací a výpočty v cloudu, což jsou např. OpenStack, Docker a OpenShift. Zde se můžeš zaměřit nejenom na rozšiřování funkcí pro virtualizaci, ale také na správu a instalaci kontejnerů, cloudová úložitě nebo na specifika testování ve virtualizovaném prostředí.

<https://is.muni.cz/auth/go/redhat-cloud>

INTERNSHIP

Stáže (interns) v Red Hatu



Red Hat intern

- Stáž v rámci konkrétního týmu na pobočce
- Informace na stánku v přízemí

Možný i přesah do výzkumu

- Podporované aktivity v rámci výzkumných skupin FI
- Research intern, podpora PhD studentů

research.redhat.com

OPEN SOURCE LAB / FI MU

CERIT Science Park S505



Laboratoř pro podporu splupřáce s FI MU

- Výuka
- Výzkum
- Workshopy
- Projekty
 - Vedoucí je doktorand nebo zaměstnanec Red Hatu
 - Finanční podpora kvalitních výsledků



redhat.®

research.redhat.com