

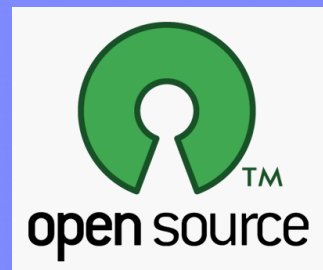


Přístup IBM k OSS a jeho podpora na školách

Jan Louda

IBM Academic Initiative

jan_louda@cz.ibm.com



IBM ...co možná nevíte



1911:
Computing-Tabulating-Recording Company



1924:
Společnost přejmanována na IBM



1933:
Numeric Printing
Tabulator zpracovává 150 karet za minutu



1944:
První sálový počítač Automatic Sequence Controlled Calculator (ASCC)

Typical mathematical formula:

$$D=B^2-4AC$$

Equivalent FORTRAN statement:

$$D=B**2-4*A*C$$

1957:
IBM přináší světu programovací jazyk FORTRAN



1966:
IBM vědec Robert H. Dennard vynalézá Dynamic Random Access Memory (DRAM)



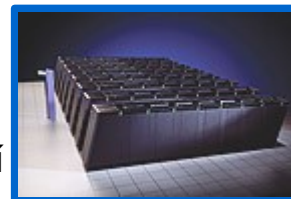
1970:
IBM přichází s konceptem relační databáze



1981:
IBM přichází s prvním PC



1997:
V sadě 6 zápasů poráží IBM počítač DEEP BLUE Garyho Kasparova



2005:
Blue Gene/L se stává nejvýkonnějším superpočítačem světa

IBM Software

Information Management software

1995 **Lotus** software

2003 **Rational** software

1996 **Tivoli** software

WebSphere software

COGNOS

Rational
the software development company

Lotus Notes
yeah, it can do that too

FILENET

Informix
SOFTWARE
The database company

MICROMUSE
NETCOOL SOLUTIONS

Ascential
Software

buildForge

**IBM vlastní 8 vědecko-výzkumných středisek po celém světě.
Ročně investuje do vědy a výzkumu přes 5 miliard dolarů.
Vlastní přes 40 000 patentů.
Již 10 let je na první příčce v počtu patentů.
Z řad IBM zaměstnanců pochází 5 laureátů Nobelovy ceny.**



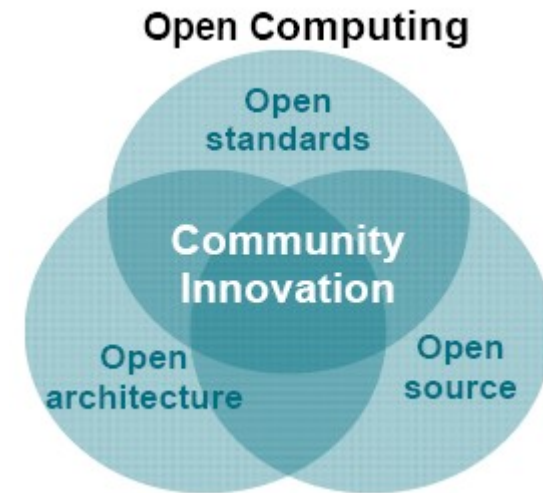
Proč je důležitý pro IBM OpenSource

„It's not about FREE. It's about FREEDOM“

Volnost umožňující spolupráci, volnost podporující inovaci. Zpřístupnění stavebních kamenů inovace. Rozšíření otevřených neproprietárních standardů umožňuje rychlejší celosvětový přenos, výměnu a adopci nových idejí a metodologií.

Zásady pro „Open Computing“:

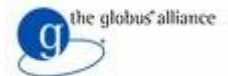
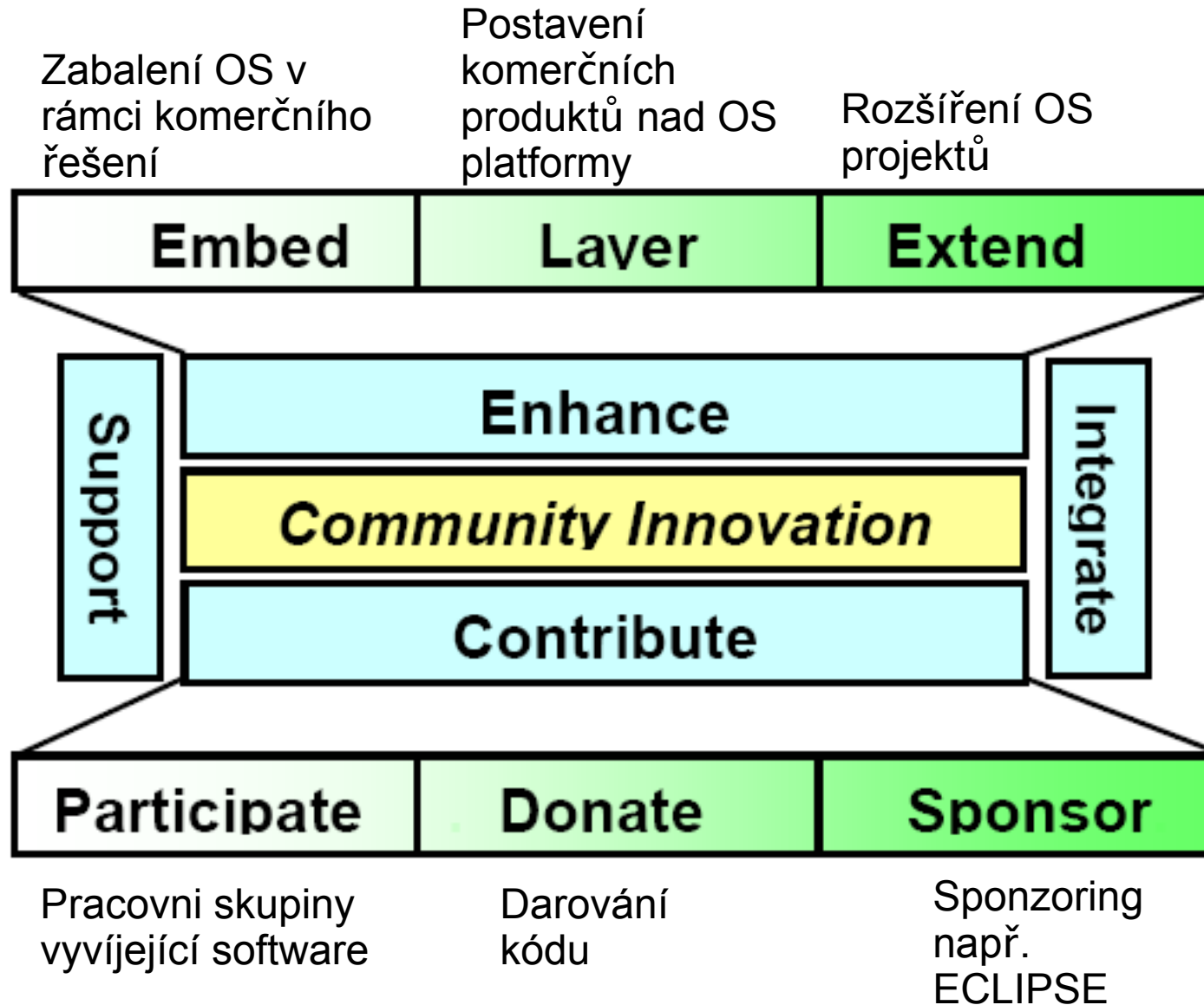
- λ Výběr technologie dnes by Vás neměl omezovat v budoucnu.
- λ Interní a externí partneři, kteří si zvolí jiné technologie mohou být pružně napojeni na Váš systém.
- λ Rychlá dostupnost nových řešení, bez nutnosti být vázán na dodavatele.
- λ Schonost rychle promítnout obchodní změny do systémů.
- λ Dostupná pracovní síla se znalostmi otevřených standardů.



...a kolik do něj investuje

600 vývojářů pracuje v rámci OpenSource community na více než 120 projektech
IBM zpřístupnila pro OpenSource 500 patentů v odhadované výši 10 mil. dolarů.
IBM investovala přes 1 mld. dolarů do vývoje Linuxu.

Jak se IBM dívá na OpenSource



Výuka informatiky na IT školách – ideální stav?

ZŠ



Základy počítačů
Operační systémy – uživatelská úroveň
Aplikace Office, GIMP... na uživatelské úrovni
Internet
HTML

SŠ



Operační systémy – administrátorská úroveň
Základy vývoje softwaru
Základy programování – primární jazyky
Webové aplikace (Javascript, PHP...)
Databáze

VŠ



Pokročilý návrh a vývoj softwaru
Enterprise aplikace (J2EE), IT architektura
Softwarové inženýrství
Vědecko-výzkumná činnost

Academicka iniciativa

Gaming

Challenge yourself
Have while learning.

- Second Life: Open Encounters
- CODESTATION
- Code Invaders
- DB2 Gaming

Výukové hry (Java, SQL)

Studenstké stáže

Opportunity systém

Přístup k softwaru

Studijní materiály

Software Summer Camp

Soutěž o nejlepší diplomovou práci

...

Stáže studentů v IBM
Investice, která se vyplácí.

IBM Česká republika nabízí pro široký počet studentů interní stáž v oddělení softwaru společnosti IEF, která trvá vždy 4 až 5 měsíců, bude studentovi přidělen technický mentor, který bude studenta vést v novém projektu. Studenti budou mít možnost si vybrat z více témat projektů ten, který jim nejvíce tak i po zřetelné stránce.

Stáže studentů jsou pro studenty poskytovány zdarma a kapacita je omezena na 3-4 studenty. Výběh

Co student získá:

- » nové znalosti v oblasti infrastrukturního softwaru
- » seznámení se s prostředím fungování nadnárodní korporace
- » zkušenost s prací na individuálním projektu
- » k dispozici Thinkpad (notebook) po dobu stáže
- » možnost navázání kontaktů v prostředí IBM
- » možnost prezentovat své dovednosti směrem k IBM a její partnerské síti
- » certifikát o úspěšném absolvování stáže
- » kreditní ohodnocení v daném studijním kuru (např. semestrální projekt) – po dohodě s vyučujícím

Co se od studenta očekává:

- » ochota dále se vzdělávat
- » dobrý přehled v oblasti IT
- » znalost anglického jazyka
- » znalost programování v Javě výhodou

V návaznosti na výběr studentů bude vybrán výše uvedený poměr v IT Group Serv

Příklad projektu, které se řeší:
Rychlý vývoj portletů pomocí IBM WebSphere

Cílem projektu je rozšířit platformu IBM WebSphere pomocí produktu IBM WebSphere Portal. Fx měli vytvořit úskalové portlety za využití přílohy pro aplikace jako jsou Lotus® Notes and D Siebel®, databáze a webové služby. Dále st. na vybraný systém a vyzkouší funkci dynamo

Finální výstup projektu je „proof-of-technology“ řešení (např. dashboard) s využitím výše zmíněných technologií. Měla být i silná a slabá místa produktu a de tento nástroj namísto standardního vývoje port

An illustration of a globe with various people from different cultures and ages standing on it, celebrating with their arms raised. The globe is centered in the background, and the text 'DĚKUJI ZA POZORNOST' is overlaid in the foreground.

DĚKUJI ZA POZORNOST