

Posudek na diplomovou práci

Srovnávací studie jádra Linuxu a FreeBSD

Autor: Mikuláš Patočka

Cílem práce bylo popsat strukturu a funkčnost jader operačních systémů Linux a FreeBSD. Autor prochází po částech jádra obou operačních systémů a zaměřuje se na jejich jednotlivé aspekty (synchronizační mechanismy, podporu víceprocesorových systémů, mechanismy alokace a mapování paměti, scheduler, virtuální filesystem a dostupné filesystemy, strukturu síťového rozhraní a rozhraní mezi jádry a procesy).

Z práce vyplývá, že neexistuje jednoznačné rozhodnutí, který operační systém je lepší; záleží na typu úlohy.

Po obsahové stránce je práce kvalitní. Autor předkládá velmi dobrý přehled obou operačních systémů v jejich současné i vývojové verzi.

Mé výhrady směřují zejména k formální stránce práce:

- 1) Některé pasáže jsou pro styl diplomové práce asi příliš emotivně laděné. Zejména na straně 18: "...implementace těchto funkcí je velmi mizerná Docela se divím, že to tak mohl nějaký programátor vůbec napsat."
- 2) Součástí diplomové práce jsou i výsledky měření výkonu (benchmarks), bohužel kód benchmarků není k práci přiložen.
- 3) V textu nejsou odkazy na použitou literaturu.
- 4) Trochu postrádám kapitolu 'related work', jež by srovnávala tuto práci s jinými pokusy o porovnání výše uvedených operačních systémů.

Žádnou z výše uvedených připomínek nepovažuji za natolik závažnou, aby mohla zabránit úspěšné obhajobě, a proto tuto práci doporučuji k obhajobě.

V závěru bych rád vyjádřil lítost nad tím, že práce nevznikla v angličtině. Pak by se mohla stát velmi cenným zdrojem pro širokou Unixovou komunitu. Navíc by se autor nedostával do problémů s anglickými výrazy bez českého ekvivalentu.

6. května 2003

Tomáš Bureš