

PF UPJŠ Košice: 1. atestácia pedagogického zamestnanca

**Operačný systém GNU/Linux
vo vyučovaní
na strednej škole**

Martin Šechný, 24. 10. 2013

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

Obsah

Potreba nového obsahu vzdelávania

Projekt – školský vzdelávací program

Učebný text

Obsah vzdelávania – operačný systém GNU/Linux

Výsledky práce a certifikácia

Ďalšie aktivity

Otázky ku atestačnej práci

Operačný systém GNU/Linux vo vyučovaní na strednej škole

Potreba nového obsahu vzdelávania

Požiadavky IT firiem

Zaostávajúca informatika v školách

Nedostatok učebníc

Slabo kvalifikovaní učitelia informatiky

Chýbajúci obsah vzdelávania

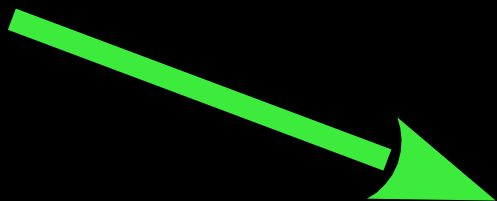
Problematické predpisy



Operačný systém GNU/Linux vo vyučovaní na strednej škole

Projekt – školský vzdelávací program

ŠIOV



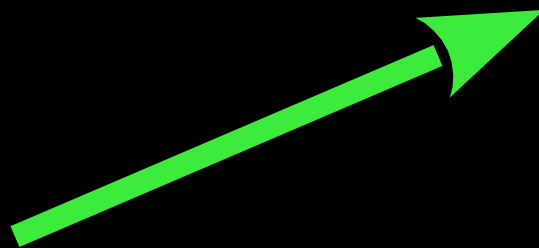
26 Elektrotechnika

Informačné a sieťové technológie

Košice IT Valley

IT škola

SPŠE Prešov



experimentálne overovanie

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

Projekt – školský vzdelávací program

Učebný plán

ŠkVP a TVVP

Technika

Školenia

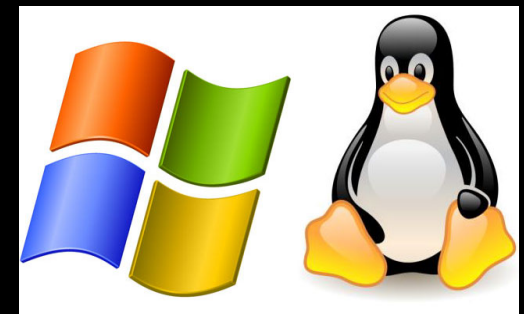
Učebný text

Záujmový krúžok

Odučený predmet v triede

Konzultácie

Operačné systémy 2. ročník



Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

Učebný text

Verzia 1

teória + cvičenia

teória OS + MS Windows + GNU/Linux

Verzia 2

jednotný text

teória OS + GNU/Linux + porovnávanie

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

..... Operačný systém GNU/Linux

Licencia GNU GPL

Distribúcie

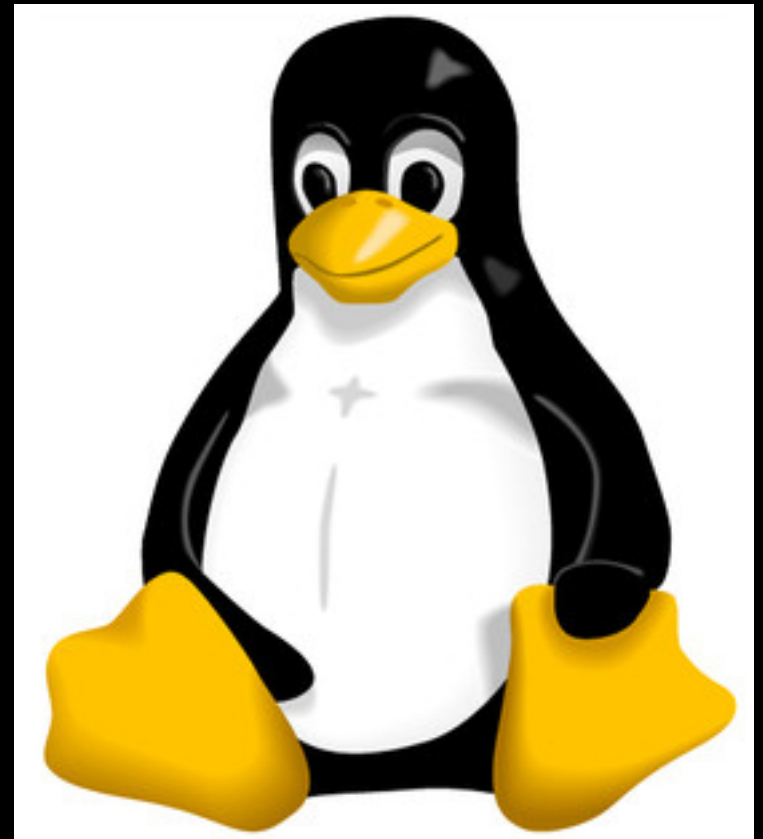
Inštalácia a konfigurácia

Shell – príkazový riadok

Grafické prostredie

Aplikácie

Pripojenie do siete



Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

Výsledky práce

Projekt – splnené úlohy

Modernizácia – obsah, technika, učiteľ, proces

Učitelia – nedostatok kvalifikovaných

Žiaci – veľký záujem o odbor

Motivácia – žiaci prejavujú záujem pri dobrom učiteľovi

Iné triedy – porovnávanie závisí na učiteľovi

Iné školy – vyskúšajme!

Testovanie – IT firmy, LPI

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

..... Certifikácia – cieľová úroveň

Linux Essentials

LPIC-1, LPIC-2, LPIC-3

Aplikácie

Projekt

Certifikácia



Linux
Professional
Institute

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

..... Ďalšie aktivity

Článok a prezentácia na konferencii OSSConf 2013

Prezentácia na konferencii HSCI 2013 Slovakia Day

Informácia pre stredné školy

Semináre na školách

SOIT – popularizácia, komunikácia s úradmi a verejnosťou

Serverové operačné systémy UNIX

Webdizajn

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

..... **Otázky ku atestačnej práci**

V obsahu chýba číslovanie strán: Chyba LibreOffice.

Veľa pojmov a faktov, zväžiť rozsah:

**Technický IT odbor s dôležitou teóriou a cieľovou úrovňou
LPI certifikácie, kde je široký rozsah pojmov v praxi.**

Obsahový a výkonový vzdelávací štandard – merateľný:

Obsahový: Inštalovať operačný systém GNU/Linux...

**Výkonový: ...na bežný kancelársky počítač so základnými
nastaveniami a bežnými aplikáciami.**

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

..... **Otázky ku atestačnej práci**

V učebnom pláne chýba Informatika, Aplikovaná informatika:

**Návrh ŠkVP k projektu je z roku 2008 a podľa tejto verzie
beží experimentálne overovanie, ktoré sa môže líšiť.**

Je potrebné upraviť ŠkVP pre súlad s predpismi.

Medzipredmetové vzťahy pre predmety Etická výchova,

Občianska výchova, Ekonomika:

**Potrebuje preukázať zmysel použitia licencií GPL a CC,
pričom iní učitelia ich nepoznajú alebo nepoužívajú.**

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

..... **Otázky ku atestačnej práci**

Metodická príručka je stručná:

Dlhá svedčí o horšom spracovaní učebného textu.

Matrix, UML diagramy radšej na začiatok:

Matrix je motivačný prechod k neznámemu obsahu.

UML diagramy by mali byť v predmete Programovanie, ale ostatní učitelia nepoužívajú UML, v praxi sa používa.

Význam a priebeh scény:

Uvoľniť napätie, zaujať, aktivizovať žiakov. Improvizácia.

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

..... **Otázky ku atestačnej práci**

OS Android:

Špeciálna vetva OS GNU/Linux, pridal som kapitolu.

Miskoncepce žiakov:

Nepoznajú viaceré OS, nevedia posúdiť bezpečnosť OS, nerozlišujú práva používateľov, nepoznajú prevenciu pred stratou dát, nechápu zodpovednosť za počítač na sieti.

Ukážka testov a zadanie projektovej úlohy, hodnotenie:

Skladačka otázok a úloh z učebného textu (ukážka PDF).

Operačný systém GNU/Linux

vo vyučovaní na strednej škole

Záver

Učebný text:

<http://www.shenk.sk/skola/informatika/operacne-systemy-gnu-linux.pdf>

E-mail:

martin.sechny@shenk.sk

Zdroje:

MS Windows a GNU/Linux, <http://3.bp.blogspot.com/-Ky9M56OzpdY/TgKWUyIBell/AAAAAAAAAABg/Zhj1LYZsbJQ/s1600/windows-linux.jpg>

Tučniak - GNU/Linux logo, http://cdn4.mos.techradar.futurecdn.net/art/software/linux_penguin-580-90.jpg

LPI, <http://www.lpi.org/about/logos>, <http://www.lpi.org/themes/lpi/assets/images/logos/lpi-full-logo.zip> (lpi-full-logo-small.png)