


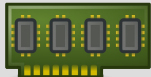

Батюк А.Я., Злобін Г.Г.

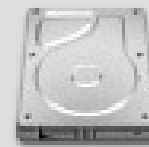
**Використання ВПЗ для
тестування апаратного
забезпечення ПЕОМ в
навчальному процесі
факультету електроніки
ЛНУ імені Івана Франка**

Фахівець в галузі інформаційних технологій повинен мати базові знання про роботу складових частин персонального комп'ютера.

Ці знання в подальшому можуть пригодитись при постановці перед ним завдань щодо модернізації та програмного чи апаратного ремонту персонального комп'ютера.

Базові елементи ПК:

- процесор(и); 
- оперативна пам'ять; 
- материнська плата (chipset, набір мікросхем); 
- носії інформації (жорсткий диск, оптичний диск тощо)

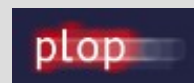


Приклади використання ВПЗ для роботи з апаратним забезпеченням:

- тестування процесора: *stress, CPU Burn, Im-sensors* (температура процесора);
- тестування оперативної пам'яті: *memtester, memtest86+, ramspeed*;
- отримання загальної інформації про стан апаратного забезпечення: *lspci, lsusb, lshw, pciiconf*;
- відновлення даних та аналіз цілісності поверхні жорсткого/оптичного диску: *testdisk, photorec, badblocks, dd_rescue, parted/gparted*

Тестування ПК без ОС

- StressLinux
- GRUB, Grub4dos
- Plopp Boot Manager



Приклад організації структури та вмісту допоміжної дискети:

```
$ ls -R /media/floppy
/media/floppy:
boot/

/media/floppy/boot:
grub/  plpbt.bin
splash.xpm.gz

/media/floppy/boot/grub:
menu.lst  stage1  stage2
```

```
$ cat /media/floppy/boot/grub/menu.lst
default=0
timeout=5
color cyan/blue white/blue
splashimage=/boot/splash.xpm.gz

title PLoP Boot Manager (as USB-driver)
root (fd0)
kernel /boot/plpbt.bin

title REBOOT
reboot

title SHUTDOWN
halt
```

Дякую за увагу!

