Operációs rendszerek BSc

2. konzultáció gyakorlat 2021.02.26.

Készítette:

Kocsis Katalin Bsc Mérnökinformatikus WGOWUG

Operációs rendszerek – 3B. Gyakorlat

2. feladat: Grafikus rendszer monitorozó – GTKStressTest

Telepítse a programot, amely un. Stresstest -elést végez: tuningolt processzorok esetén is használják, figyelik a stabilitást.

Tanulmányozza a program működését (5 kijelző) és a szolgáltatásai alapján készítsen leírást, azaz külön-külön a kijelzőket is vizsgálja és erről készítsen egy képernyőképet és illessze be a dokumentumba.

Leírás:

A GTKStressTesting nevű programot Linux mint rendszerre telepítettem. A szoftver segítségével lehetőségünk van terheléses tesztnek alávetni a számítógépünk hardveres elemeit. A program elindítása után látható, hogy öt részből tevődik össze a kijelzője:

Az első kijelző a stressz tesztelő beállítása, ahol a tesztelés módját (pl.: CPU:all methods, binary search, benchmark), a teszt időtartamát, illetve a processzor magokat határozhatjuk meg, amennyiben csak egy bizonyos számú magot szeretnénk terhelni.

A második kijelzőn a processzor és a memória adatait látjuk. A memória esetében ki tudjuk választani, hogy melyik modult mutassa a program.

A harmadik kijelzőn a CPU és a memóriahasználat aktuális értékeit követhetjük nyomon. Tehát ezek folyamatosan változnak, így tudjuk követni a számítógépünk leterheltségét.

A negyedik kijelző a processzor magok minimális, maximális és aktuális sebességét mutatja. Ez hasznos információkat árul el nekünk a teljesítménnyel kapcsolatban. A folyamatosan leadott teljesítményt nem mutatja a kijelző, csak a pillanatnyilag elért maximálisat.

Az utolsó, ötödik kijelző nagyon hasznos információkat tartogat a processzormagok állapotával kapcsolatban. Kijelzi a hőmérsékleti és a feszültség értékeket. Fontos szemmel tartani a hőfokot, mivel a magas hőmérsékleten való működéstől károsodhatnak a hardverelemek. Az alaplap, illetve a processzor típusától függően eltérő mennyiségű adat áll rendelkezésünkre. Ezeket érdemes összevetni a gyártó által ajánlott hőfok értékekkel. Ha nagyon megközelíti a hőfok a maximálisnak megadott értéket, akkor szükséges visszavenni az overclockból, vagy hűtést cserélni. A másik fontos adat a CPU által kapott feszültség. Amennyiben ez az érték meghaladja a gyári adatokat, akkor azt szükséges szabályozni az alaplapon.

Készítsen egy képernyőképet:

