

A hulladékként keletkező nyomtatott áramköri lapok mennyiségének csökkentésére tett javaslatok

Molnár László okl. környezetmérnök

Miért jobb a modul rendszerű PC vagy egyéb elektronikai eszköz felépítése mint egy alaplap?
Egyszerűbb, és kevesebb hulladék képződne belőle, pl. szerviz esetén.

Ilyen megoldásban a grafikus, a központi processzor egység és a perifériális részek külön-külön modulon helyezkednének el.

Az ISYS a Xi3 számítógépet ilyen kialakítással építették meg.



Maga a számítógépház sem nagy, fémből készül, keresztzellőzést a perforációk biztosítják. További jellemzője az, hogy a számítógép nem tartalmaz merevlemezt, ez külső USB-porton keresztül oldható meg.

A cél az, hogy a modulokban lévő nyáklapok az alkatrészek méretéhez képest minél kisebb terület foglaljanak el. A modulok oldható vezetékkel kapcsolódnának.

Merevlemez nélküli PC kialakítása pendrive segítségével történik.

A pendrive mind tömegével, mind gyártásával előnyt jelent, ha nincs szükség több száz gigabájtnyi tárhelyre.

Az operációs rendszerek: a Windows mellett a Linux rendszer, például, a hazai fejlesztésű magyar Puppy Linux alatt könnyen és gyorsan kis tárhely felhasználásával alkalmazható.

Wine emulációs programmal pedig a Windows portable hordozható programok is gond nélkül futtathatóak lennének.

Bővebb körű alkalmazások esetén más operációs rendszer is használható, ami fut USB kulcsról.

Lehetőleg egy nyák lapon elhelyezkedő, "all in one" rendszerű vezérlők kialakítása akár mikrovezérlő pl. PIC 32 segítségével. Érintőkijelző alatt a vezérlőelektronika lenne az optimális kialakítás, amely a „fehér háztartási gépek” vezérlést is alkothatná.

Ideális esetben maga a nyáklap vagy a mikrovezérlő a későbbiekben más feladatokra „újrahasznosítható” lenne.

Felhasznált irodalom:

Érdekes mini-PC-k látványos külsővel. Prohardver.hu

puppylinux.hu