

# Önálló laboratórium II.

## Összefoglalás

*Készítette:*

Molnár Zoltán

**I4SSZD**

*Konzulensek:*

Bogár István

Molnár Károly

Budapest, 2009. december

Az önálló laboratórium során egy univerzális jelfeldolgozó egység terveinek elkészítését tűztük ki célul. Olyan modulra volt igény, amely megfelelően nagy számítási kapacitással rendelkezik akár adaptív jelfeldolgozási algoritmusok futtatására, továbbá az univerzális interfészeket keresztül egyszerűen illeszthető más rendszerekbe is.

A fejlesztés menete több lépcsőre bontható:

1. A felhasználói igények felmérése, elemzése
2. Irodalomkutatás
3. Specifikáció készítése
4. Alternatívák keresése, a legoptimálisabb megoldás kiválasztása
5. Felhasználni kívánt alkatrészek kiválasztása, véglegesítése
6. Tervek elkészítése
7. Dokumentáció készítése

A félév során elkészült egy 32/40 bites lebegőpontos DSP modul kapcsolási terve, amely a specifikációban foglalt minden előírásnak megfelel. A félév során megismerkedtem az Analog Devices termékkínálatával, valamint betekintést nyertem az analóg elektronikus áramkörök tervezésébe.

A munka folytatásaként az elkészített tervek alapján megépíthető az áramkör, majd tesztprogramok írásával a működése is leellenőrizhető.