

KEMT

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY**

Jednoduché virtuálne meracie pracovisko

Bakalárska práca

Patrik Moravec, Elektronika

prof. Ing. Ján Šaliga, PhD.

KEMT FEI TU v Košiciach

Názov práce:

Jednoduché virtuálne meracie pracovisko

Simple virtual instrument

Študent:

Patrik Moravec

Školiteľ:

prof. Ing. Ján Šaliga, PhD.

Školiace pracovisko:

Katedra elektroniky a multimediálnych telekomunikácií

Konzultant práce:

Pracovisko konzultanta:

Pokyny na vypracovanie bakalárskej práce:

Navrhnite a zrealizujte jednoduché meracie pracovisko pre meranie frekvenčných charakteristík štvorpólov na báze meracích kariet a softvéru v LabVIEW prístupné cez internet.

Osnova práce:

- princípy merania frekvenčných charakteristík štvorpólov
- výber návrh a realizácia meracieho prípravku s vybranými obvody vhodnými pre demonštračné merania
- návrh softvéru umožňujúceho meranie obvodov na realizovanom prípravku pomocou multifunkčnej karty
- realizácia príručky pre obsluhu pracoviska a návrh vhodných úloh merania pre realizované pracovisko
- implementácia vytvoreného hardvéru a softvéru v laboratórnom serveri
- vytvorenie príslušných web stránok a publikácia systému na internete

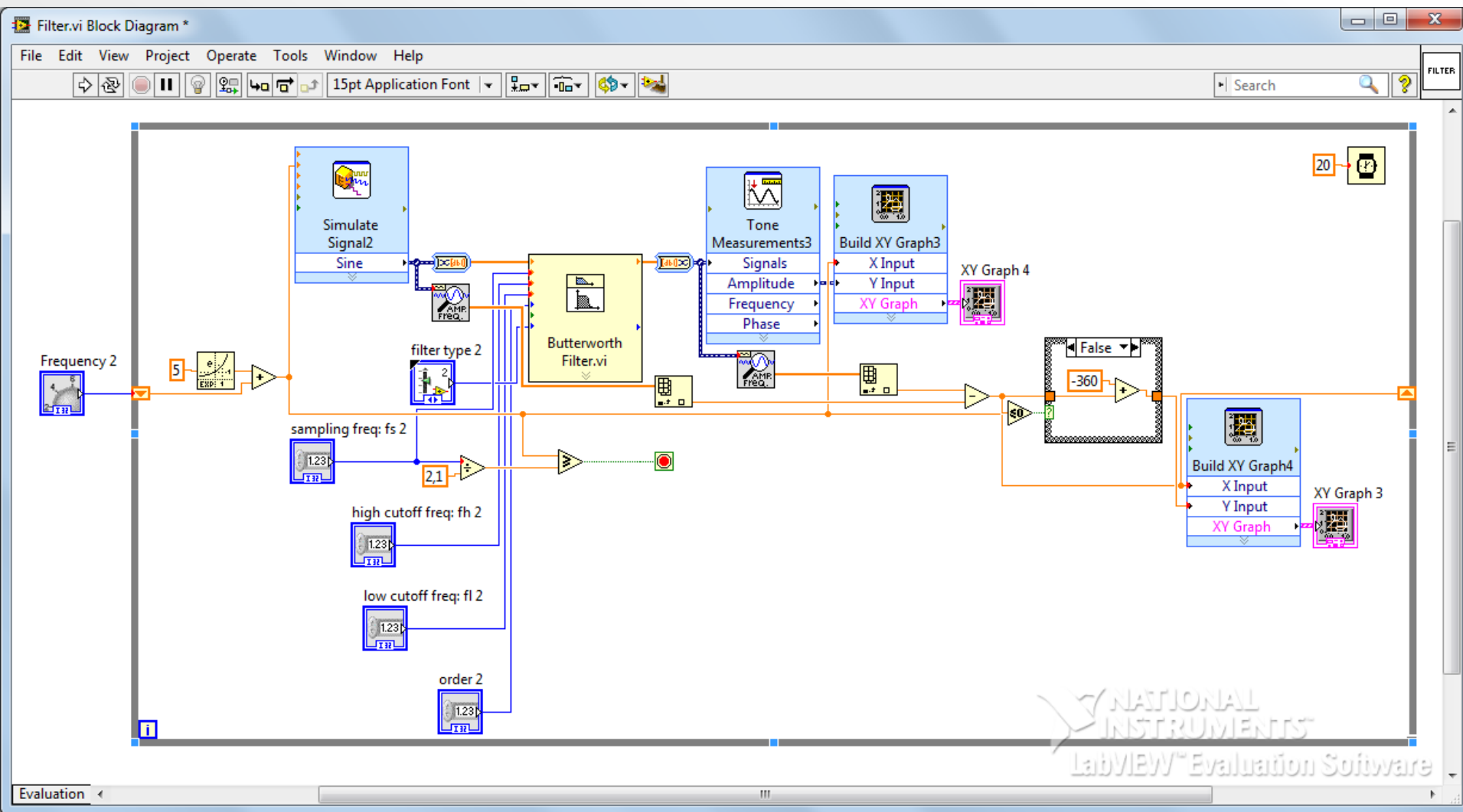
Úlohy Bakalárskej práce na Zimný semester

- Naučiť sa robiť s programom LabView
- Vytvoriť jednoduchú verziu finálneho softvéru a overiť funkciu na výsledných priebehoch
- Otestovať vytvorený program na reálnom Hardvéri

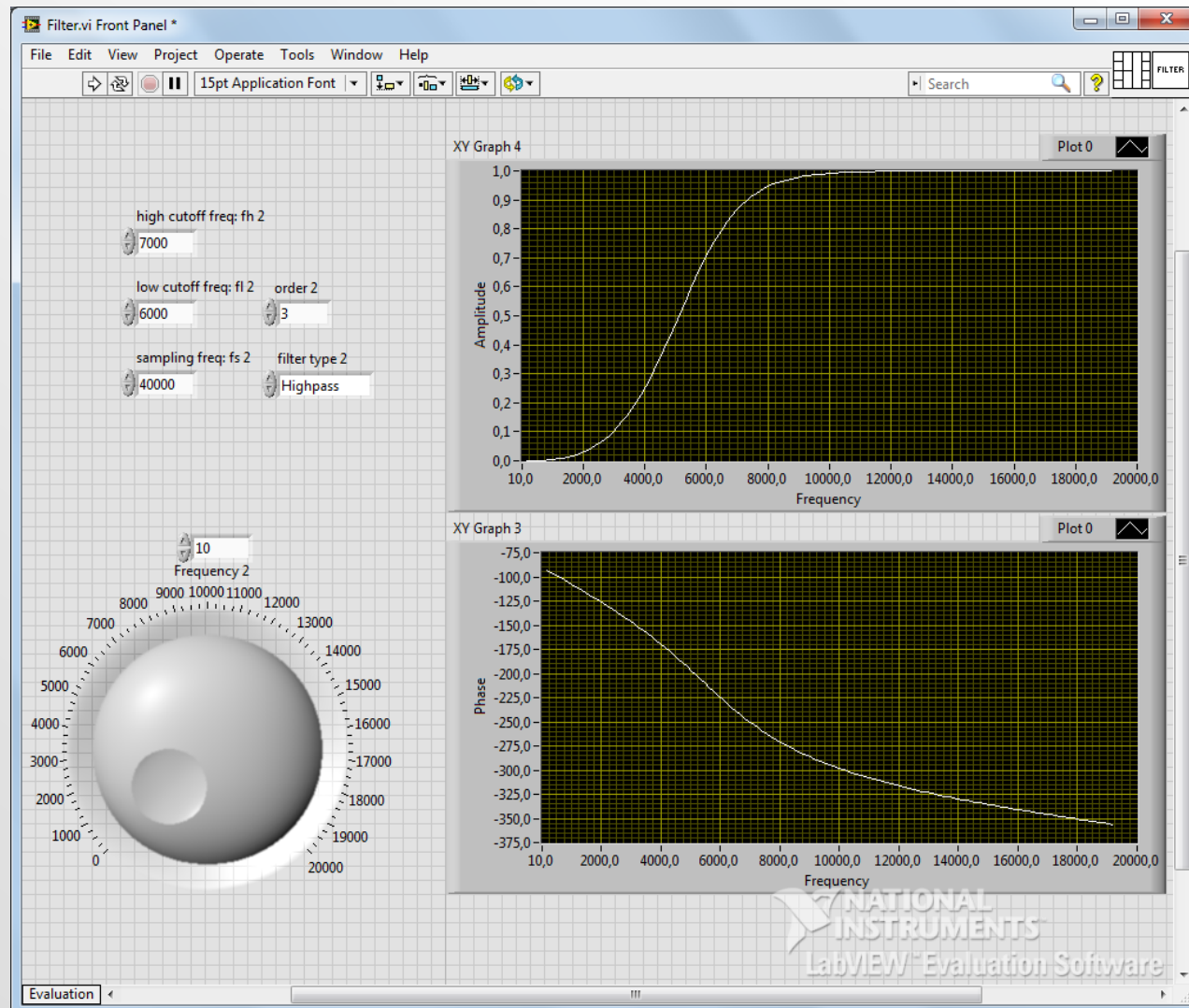
Oboznámenie sa s prostredím LabView

- Sledovanie On-line seminárov
- Práca s objektovým programovaním
- Naučenie sa jednotlivých funkcií ktoré LabView ponúka

Program v prostředí LabView



Výsledný Front panel programu



Plán práce na Letný semester

- Doladenie a doplnenie programu o ďalšie funkcionality
- Vypracovanie návodu na použitie
- Vypracovanie vhodných úloh pre používateľa
- Realizácia finálnej verzie hardvéru a implementácia celého systému na laboratórny server.

Ďakujem za vašu pozornosť