



# LVO. 11. –DAQmx és Simuláció

Név:

Dátum:

Mérőhely:

## Bevezetés

Az óra során meg lehet ismerkedni a DAQmx függvénykönyvtárakkal és az NI által gyártott műszerek kezelésével. E mellett pedig a Simulation toolkittel.

## Ajánlott irodalom

<http://www.inf.u-szeged.hu/~mingesz/Education/LVO/>

## Jegyzőkönyv készítése

A jegyzőkönyvek az órán végzett munka dokumentálására szolgálnak. A letölthető minta jegyzőkönyvet kell kiegészíteni a megfelelő információkkal: név, dátum, mérőhely (pl. 3. jobb), a feladatokhoz tartozó esetleges kifejtendő válaszokkal, valamint a programok előlapjával és diagramjával. A program előlapjának képét az „Alt+Print Screen” billentyűkombinációval másolhatjuk a vágólapra, majd beilleszthetjük a dokumentumba, a blokk diagram esetén jobban látható a kód, hogy ha csak a fontos részek képét illesztjük be. Ez megtehető a kívánt rész kijelölésével, majd pedig a „CTRL+C” „CTRL+V” billentyűkombinációkkal.

## 1. feladat – Alkatrészek karakterisztikájának mérése NI mérőműszerrel

Készítsen kapcsolást és megfelelő programot a kiadott alkatrészek karakterisztikájának mérésére.

1. ábra: A mérőprogram program diagramja
2. ábra: A zéner dióda karakterisztikája
3. ábra: A dióda karakterisztikája
4. ábra: A zöld LED karakterisztikája
5. ábra: A piros LED karakterisztikája
6. ábra: A sárga LED karakterisztikája

## 2. feladat – Ferde hajítás vizsgálata a simulation toolkit segítségével

Vizsgálja meg a Bouncing Ball és a Bouncing Ball 3D példaprogramokat.

A példaprogramok alapján készítsen el egy programot, amely egy 2D ferde hajítás szimulációját ábrázolja XY grafikonon.

Zárja dobozba a részecskét!

7. ábra: Program diagramja

8. ábra: Program előlapja

***Megjegyzések***