



## Fjarkennsla

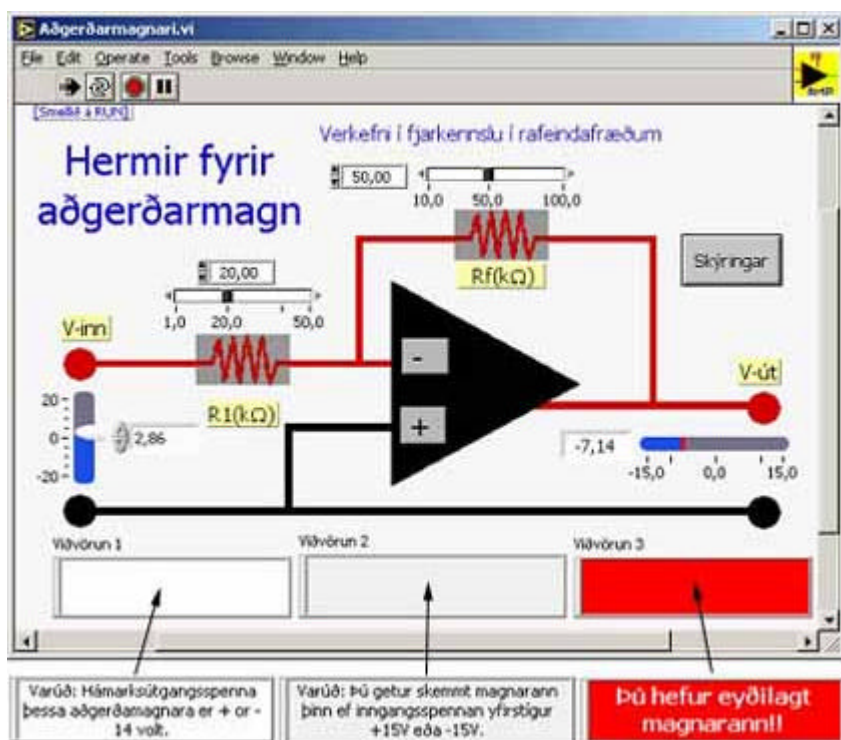
Áhugi á fjarkennslu er mjög vaxandi, og er það ekki að undra. Ekki einungis er hægt að stunda nám samhliða vinnu, heldur geta nemendur búið fjarri skólanum og sótt sín námskeið heiman frá sér.

Ýmsar greinar eru vel til fjarkennslu fallnar en aðrar síður. Trúlega telst kennsla í tæknigreinum síður fallin til fjarkennslu, enda þarf að fara í tilraunastofu til að öðlast góðan skilning á viðfangsefninu. Nýjungar í LabVIEW hugbúnaðinum geta breytt þessu á þann veg, að tæknigreinar geta orðið öllum aðgengilegar í fjarkennslu.

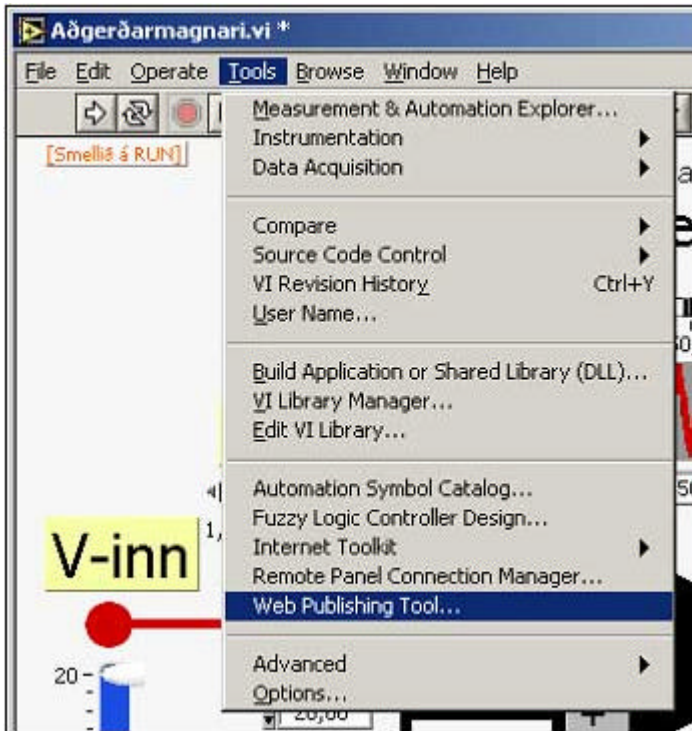
Nýjungin er í því fólgin, að hvaða LabVIEW forrit sem er getur orðið að vefsíðu, sem notandi getur fjarstýrt gegnum Internet Explorer. Tökum sem dæmi um verklega æfingu í aðgerðarmógnurum. Kennarinn gerir LabVIEW forrit sem hermir eftir virkni aðgerðarmagnara. Nemaninn á að keyra inngangspennuna  $V_{in}$ , og kanna áhrif inngangsviðnámsins  $R_1$  og afturverkunarviðnámsins  $R_f$ , og skrá niður.

Öll tæki til að gera vefsíðu eru innbyggð í LabVIEW 6.1. Til að gera vefsíðu er þannig farið að:

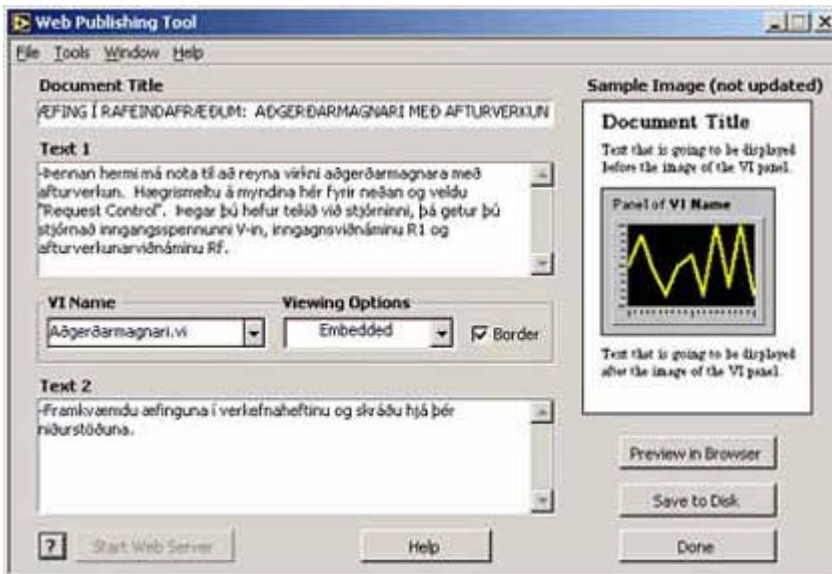
**1 skref:** Kennarinn útbýr verkefni sitt í LabVIEW, sem í þessu tilfalli er æfing í stillingum á aðgerðarmagnara með afturverkun.



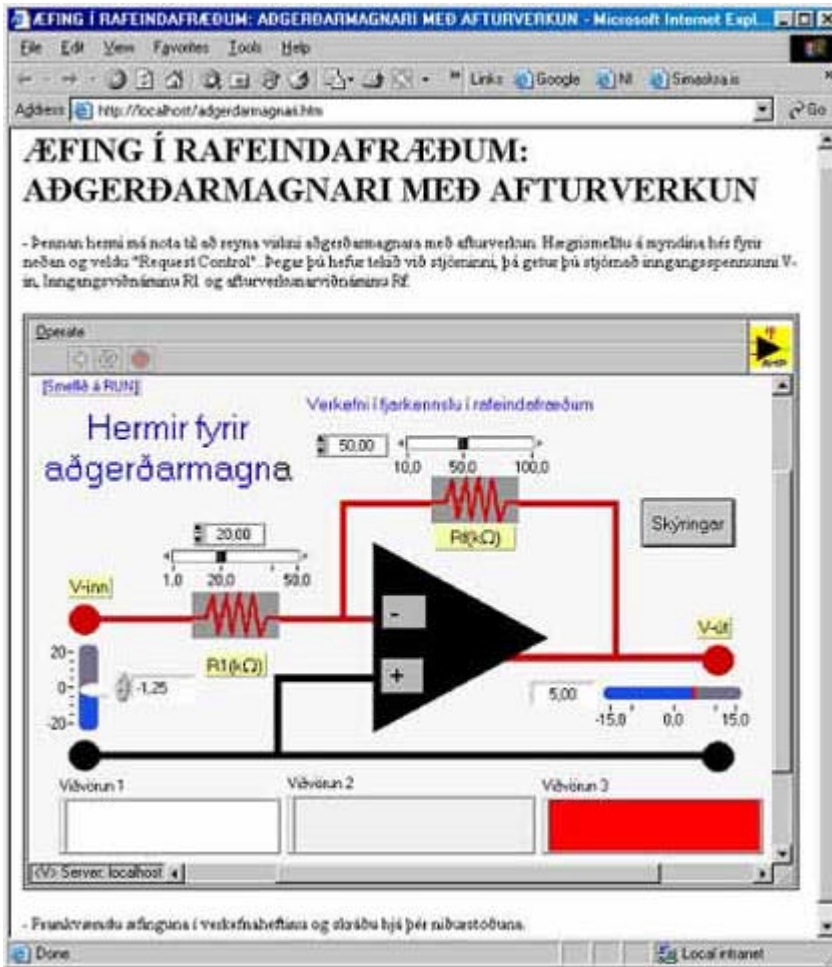
Mynd 1: LabVIEW hermir fyrir aðgerðarmagnara. Viðvaranir koma á skjáinn ef inngangs- eða útgangsspenna verður of há, og varað við afleiðingunum. Þetta er ágætis undirbúningur fyrir verkefni með raunverulegum aðgerðarmógnurum.



2. skref: Undir Tools, veljið Web Publishing Tool. Þá opnast nýr gluggi.



3. skref: Skriðið inn allar upplýsingar sem eiga að birtast með vefsíðunni. Veljið Save to Disk og geymið á svæðinu sem vefþjónninn leitar að vefsíðum. Til hagræðis, þá birtist nafn vefsíðarinnar sjálfkrafa í glugga.



4. og síðasta skref: Farið á netið, sláið inn slóðina og sjá: LabVIEW lausnin birtist alsköpuð, og með því að hægri smella og velja 'Request Control', þá er hægt að draga til V-inn, R1 og Rf og sjá V-út breytast, rétt eins og ef LabVIEW lausnin væri í gangi á eigin vél.

LabVIEW hugbúnaðinn má sækja á heimasíðuna [www.ni.com](http://www.ni.com), velja Download Software, og síðan Evaluation and Demonstration Software, eða senda ósk til [vista@vista.is](mailto:vista@vista.is). Þessum 30 daga sýnihugbúnaði fylgir lítil kennslubók og gagnvirkt kennsluefni sem gerir lærdóminn skemmtilegan