Subject: Messwerte in ein Array schreiben das dann in einem XY-Graph angezeigt wird
Posted by Robert Teuber on Wed, 24 Mar 2004 10:15:12 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Hallo Leute,
ich habe folgendes Problem: In dem angehängten VI sollen Messwerte fortlaufend in ein Array geschrieben werden, um es anzuzeigen. Gleichzeitig müssen die drei schon vorhandenen Kurven angezeigt werden.
Also, der weiße Punkt der in dem VI jetzt durch das Diagramm wandert soll durch eine Linie die sich langsam aufbaut ersetzt werden. Hat jemand eine Idee? Vielen Dank im voraus.
Gruß Robert

Subject: Re: Messwerte in ein Array schreiben das dann in einem XY-Graph angezeigt wird
Posted by Franz Josef Ahlers on Thu, 25 Mar 2004 19:32:43 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

eine mögliche (mit Schieberegister) Lösung: siehe Anhang

-Franz

File Attachments
1) etk03.vi, downloaded 722 times

Subject: Re: Messwerte in ein Array schreiben das dann in einem XY-Graph angezeigt wird
Posted by Robert Teuber on Fri, 26 Mar 2004 10:37:51 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Danke,
habe ich so in mein Programm eingebaut, funtioniert wunderbar.
Gruß Robert

Subject: Re: Messwerte in ein Array schreiben das dann in einem XY-Graph angezeigt wird
Posted by Robert Teuber on Tue, 30 Mar 2004 17:40:30 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Hallo Leute,
habe das Programm nun mal längere Zeit laufen lassen.
Leider wird es für einen Rechner immer schwerer das Array immer im Kreis zu schieben.
Nach einer gewissen Zeit ist der Rechner bei 100% Prozessorlast und steigt dann aus. Gibt es noch eine andere Lösung?
Vielen Dank im voraus.
Gruß Robert

Subject: Re: Messwerte in ein Array schreiben das dann in einem XY-Graph angezeigt wird
Posted by Franz Josef Ahlers on Wed, 31 Mar 2004 20:58:06 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Dass die so vorgestellte Lösung immer langsamer wird, ist klar, da der in dem Schieberegister aufghebaute array immer länger wird und so nach und nach den ganzen Rechnerspeicher 'auffrisst'. Wenn das Programm längere Zeit laufen soll, muss man sich einen etwas intelligenteren Puffer ausdenken, z.B. einen array fester (begrenzter) Größe, den man immer wieder von vorne beschreibt wenn er voll ist (also einen zirkulären Puffer).

Die Idee bleibt aber die gleiche, d.h. man verwendet ein Schieberegister, dass den array aufnimmt. Das Schieberegister könnte auch in eine subVI delegiert werden.

Schau mal in den Foren bei ni.com unter dem Stichwort "LV 3 style globals" nach (oder so ähnlich)...
In dem Buch "Gary W. Johnson, LabVIEW Graphical Programming" gibt es dazu auch ein Beispielprogramm, 'circular buffer.vi'. Ich schau mal, ob ich es noch auftreiben kann, ich hab es auch irgendwann mal für eine Temperaturtrendanzeige verwendet..

-Franz