



Desarrollado por: Msc. Carlos Moreno – Freiburg Mechatronik (freiburg.mechatronik@gmail.com)
Copyright © 2016 Carlos Javier Moreno. Todos los derechos reservados

Objetivo de aprendizaje

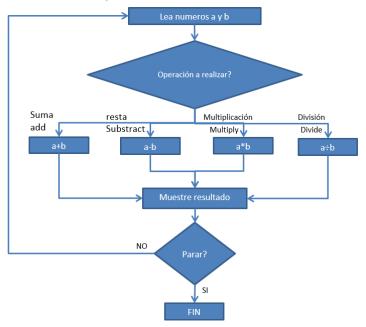
- Conocer y utilizar las estructuras Case.

Resultados de aprendizaje

- Utilizar estructuras Case en programas para tomar decisiones.

Introducción

Implementa un programa que haga usos de estructuras case y de enumerated types para que realice una tarea como la mostrada en el siguiente flowchart.



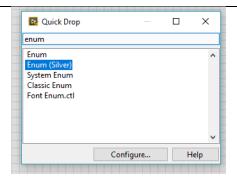
Desarrollo

- 1. Abre el archivo calculator to solve.vi
- 2. En el front panel busca con quick drop el control enum (Silver), agrégalo en el front panel y llama a ese control "operation".

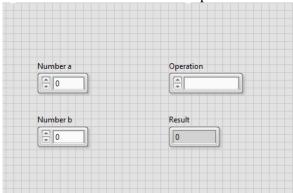




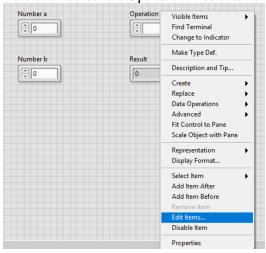
Desarrollado por: Msc. Carlos Moreno – Freiburg Mechatronik (freiburg.mechatronik@gmail.com)
Copyright © 2016 Carlos Javier Moreno. Todos los derechos reservados



3. Ahora deberas tener un front panel similar al siguente.



4. Dale click derecho a Operation>>edit items

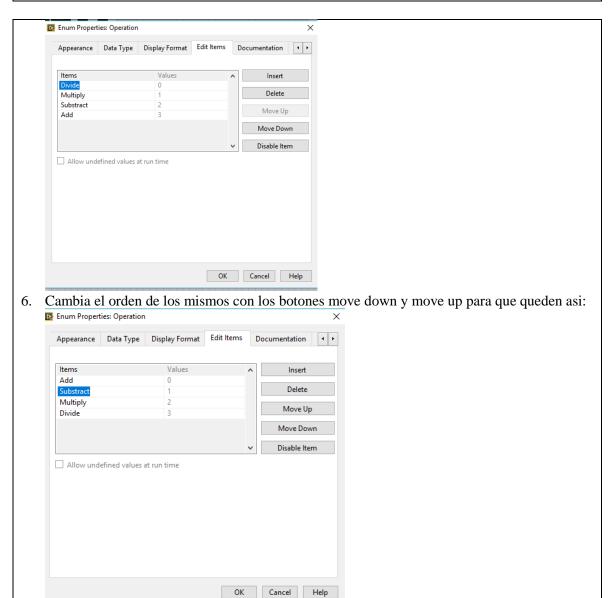


5. En los ítems, con doble click en ítem les das los nombres deberás agregar las operaciones, suma, resta , multiplicación y división con el botón insert y te debe quedar así:





Desarrollado por: Msc. Carlos Moreno – Freiburg Mechatronik (freiburg.mechatronik@gmail.com)
Copyright © 2016 Carlos Javier Moreno. Todos los derechos reservados

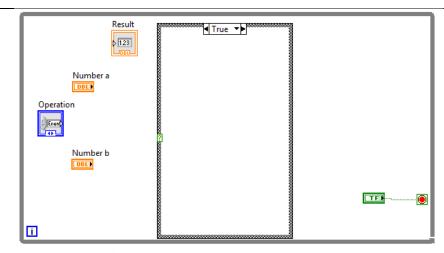


7. Ahora ve al block Diagram y agrega una estructura case asi:

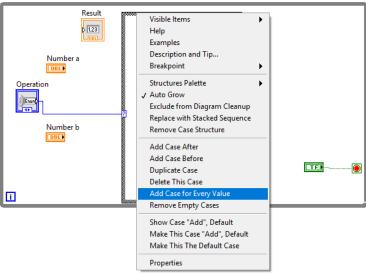




Desarrollado por: Msc. Carlos Moreno – Freiburg Mechatronik (freiburg.mechatronik@gmail.com)
Copyright © 2016 Carlos Javier Moreno. Todos los derechos reservados



8. Cablea el Operation control al case selector y luego dale click derecho al case y selecciona add case for every value.

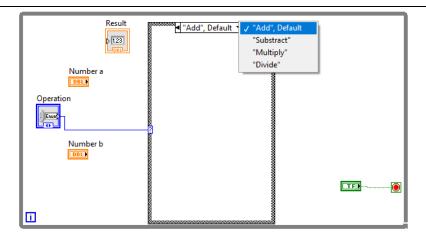


9. Ahora podrás validar que en el Case ahora no solo hay dos casos verdadero o falso sino que aparece cada uno de los casos que se agregaron en los ítems del enum.

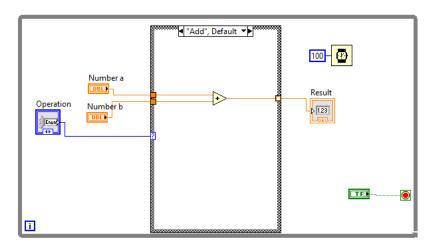




Desarrollado por: Msc. Carlos Moreno – Freiburg Mechatronik (freiburg.mechatronik@gmail.com)
Copyright © 2016 Carlos Javier Moreno. Todos los derechos reservados



- 10. Agrega un wait con entrada de 100ms en el while externo al case.
- 11. En el caso add (suma), agrega con el quick drop o desde funciones>>numeric, la operación suma asi.

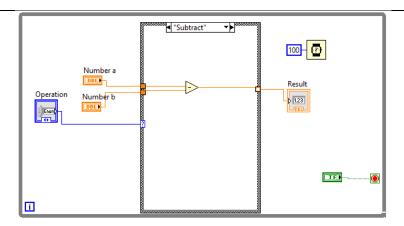


12. Parate sobre el case en el interior del mismo, manten la tecla CTRL oprimida mas rueda del mpuse para navegar por los casos, ve a substract (resta) , agrega la función resta similar al punto anterior asi.

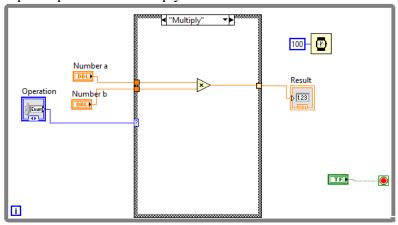




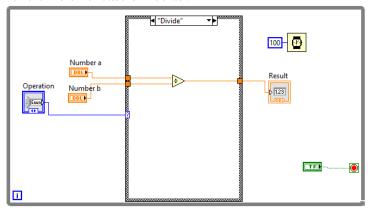
Desarrollado por: Msc. Carlos Moreno – Freiburg Mechatronik (freiburg.mechatronik@gmail.com)
Copyright © 2016 Carlos Javier Moreno. Todos los derechos reservados



13. Repite el proceso con multiply asi.



14. Por ultimo en el caso divide así.



15. Ahora ve al front panel y ejecuta con CTRL+R, prueba el sistema, de acuerdo a tu selección el vi realizara las diferentes operaciones de acuerdo al diagrama de bloques. Fin de la lección.