



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO

DIVISIÓN AUTOMATIZACIÓN E INSTRUMENTACIÓN

No. 7

**VERSIÓN: 1 FECHA: 1
OCT 06**

TITULO DE LA PRACTICA:	Estructura Sequence						
ASIGNATURA:	Instrumentación Virtual				HOJA: 1	DE: 2	
UNIDAD TEMATICA:	Estructura Sequence				FECHA DE REALIZACIÓN:	2006-08-10	
NUMERO DE PARTICIPANTES RECOMENDABLE:	No mayor a dos				ELABORO:	Luis Fernando Gómez.	
DURACION :	1 y media Hora		LUGAR:	Laboratorio de Computación		REVISO:	
CARRERA:	Electrónica y Automatización				REVISION:	1	2
OBJETIVO:	Conocer la estructura Sequence y sus aplicaciones					3	4

MARCO TEÓRICO:

ESTRUCTURA SEQUENCE

Esta estructura cuenta con dos o mas cuadros de subdiagrama, su ejecución se realiza cuadro por cuadro comenzando por del cuadro de menor numeración hacia el cuadro de mayor numeración. Su ejecución es similar a una película donde cada cuadro de subdiagrama representa una escena de la misma.

SEQUENCE LOCAL

Los Sequence local son memorias de datos de una estructura Sequence, estas memorias permiten enviar e intercambiar información de un cuadro a otro de la estructura con la única condición de que solo se pueden mandar datos de un cuadro anterior a uno posterior de la misma estructura.

FUNCIÓN SECOND TO DATE/TIME

Esta función entrega un Cluster que incluye datos de fecha y hora, si la entrada numérica se deja sin conectar la fecha y hora que entrega es la del reloj de la computadora.

UNBUNDLE

Este tipo de funciones hacen la operación inversa del Bundle, es decir, mientras el Bundle genera un Cluster a partir de una serie de elementos de entradas, el Unbundle separa uno o mas elementos de un Cluster

DESCRIPCION DE LA PRACTICA:

El programa debe simular el control de un cruce de semáforos en el cual cada calle tiene un solo sentido. Existirán dos tiempos de cambio de los semáforos que se activarán dependiendo del reloj de la computadora. Los tiempos se describen a continuación: de las 6:00 horas a las 23 horas los tiempos del semáforo uno son: Verde 15 s, Amarillo 1 s, Rojo 10 s. Los tiempo del segundo semáforo por lo tanto son: Verde 9 s, Amarillo 1s, Rojo 16 s. Si el horario se encuentra entre las 23:00 horas y las 6:00 horas Los tiempos del semáforo uno son: Verde 20 s; Amarillo 1 s, Rojo 6 s. Los tiempos del segundo semáforo son: Verde 5 s, Amarillo 1 s, Rojo 21 s.

MATERIAL:

Computadora
Software Labview

PRERREQUISITOS:

Conocimiento de lógica booleana y funciones de comparación, funciones de espera, estructura Case.

DESARROLLO:

1. Elabore el programa.
2. Anexar a la práctica el diagrama del programa y la explicación del funcionamiento del mismo.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO

**DIVISIÓN AUTOMATIZACIÓN E
INSTRUMENTACIÓN**

No. 7

VERSIÓN: 1 FECHA: 1

OCT 06

--	--

CUESTIONARIO	CRITERIO DE DESEMPEÑO QUE SE EVALUARA
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Mencione tres ejemplos de aplicación de la estructura Sequence?2. ¿Qué ventajas tiene el uso del Sequence Local en este programa?	<ol style="list-style-type: none">1. Desarrollo y entrega satisfactoria en tiempo y funcionalidad de la práctica.