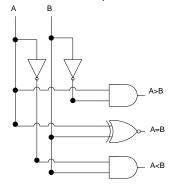
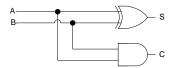
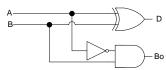
- 1. ¿Qué es una computadora?, realizar un esquema (de arquitectura Von Neumann) que muestre los diferentes módulos funcionales, indicar también el bus de datos y el bus de direcciones. Describir las funciones que realizan cada módulo.
- 2. ¿Cuáles son las razones principales de la evolución de las diferentes generaciones de computadoras? Realizar una tabla comparativa describiendo las razones principales.
- 3. ¿Cuál es la unidad de medida de la información digitalizada? ¿Cuáles son sus múltiplos? ¿Qué significa bit, byte, palabra y baud?
- 4. Para los siguientes circuitos, realizar la expresión lógica y la tabla de verdad. Simular con el software Logisim.
 - a. Circuito comparador de dos bits



b. Circuito Semisumador de dos bits



c. Circuito Semirestador de dos bits



5. Dada la siguiente tabla con dos entradas A y B, siendo la salida C. Construya el circuito lógico y expresión lógica correspondiente:

Α	В	С
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	1

Ejercicios complementarios al TPNº2: la estructura condicional simple

- 1. Diseñar un algoritmo en el que se ingresan tres valores enteros en las variables P, Q y R se desea mostrar un mensaje "P es el mayor" o "Q es el mayor" o "R es el mayor" o "son iguales" de acuerdo a los valores ingresados.
- 2. Hacer un algoritmo que permita cargar dos números enteros en las variables A y B. Mostrar el mensaje "Primer cuadrante" si A es positivo y B es positivo, mostrar el mensaje "Segundo cuadrante" si A es negativo y B es positivo, mostrar el mensaje "Tercer cuadrante" si A es negativo y B es negativo, mostrar el mensaje "Cuarto cuadrante" si A es positivo y B es negativo.
- 3. Una empresa pyme realiza un test de capacitación a los postulantes a los nuevos cargos que ha creado, luego del mismo se obtuvo la siguiente información: cantidad total de preguntas realizadas y la cantidad de preguntas que contestadas correctamente. Se pide confeccionar un

Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy Gorriti 237 - 4600 San Salvador de Jujuy - ArgentinaTel: 54-88-221577 Fax: 54-88-221579 Introducción a la informática http://virtual.unju.edu.ar pág. - 1 -





TRABAJO PRÁCTICO 03

GENERACIÓN DE COMPU-TADORAS. MEDIDAS DE LA IN-FORMACIÓN. COMPUERTAS LÓGICAS

algoritmo que ingrese los dos datos por teclado e informe el nivel del mismo según el porcentaje de respuestas correctas que ha obtenido, y sabiendo que:

Nivel máximo: Porcentaje mayor o igual al 90%

Nivel medio: Porcentaje mayor o igual al 75% y menor al 90% Nivel regular: Porcentaje mayor o igual al 50% y menor al 75%

Fuera de nivel: Porcentaje menor al 50%

4. Hacer un algoritmo que permita cargar una variable S (entero) y dos variables X1 y X2 ambos de tipo real, se desea mostrar el resultado R de las siguientes operaciones de acuerdo al valor de S:

		_
S	Operación	
1	R = X1 + X2	
2	R = X1 - X2	
3	R = X1 * X2	
4	R = X1 / X2	X2≠0

5. Diseñar un algoritmo que permita cargar un número entero positivo de hasta tres cifras y muestre un mensaje indicando si tiene 1, 2, o 3 cifras. Mostrar un mensaje de error si el número de cifras es mayor.