

Universidad Nacional de Luján Departamento de Ciencias Básicas División Computación



Unidad 2 "Análisis Funcional"

Clase 9
Tablas de Decisión

Tablas de Decisión:

- <u>Decisión</u>: Determinación, resolución que se toma o se da en una cosa dudosa. (RAE)
- En términos organizacionales, consiste en elegir entre un conjunto de acciones alternativas o cursos de acción a seguir ante determinado problema o hecho que se pretende modificar.
- Hay decisiones abiertas, en las cuales el conjunto de opciones no puede predeterminarse, y decisiones cerradas, en las cuales se conoce de antemano el conjunto de acciones posibles.
- El tipo de sistemas de información que abordamos en esta materia, solo contienen **Decisiones Cerradas.**

Tablas de Decisión:

• Se utilizan en las Fichas de Caso de Uso para describir decisiones complejas o anidadas, lo que se dificultaría de detallar en la columna de "Responsabilidades del Software".

CASO DE USO: Ingresando Pedidos	
ACTORES: Empleado Administrativo	
CURSO NORMAL	Responsabilidades del Software
1) Ventas pasa un pedido	
2) Ingresar datos del Cliente y del Pedido	 Si el Cliente no existe o no está habilitado * Rechazar pedido * Fin Labia de Si el Producto no existe o no tiene stock * Rechaza Ciston * Fin C.U. Registrar Pedido
3) Fin de Caso de Uso	

Ejercicio 1: del siguiente conjunto de enunciados, indique con una cruz, los que expresen una decisión:

a) Si tocan el timbre, no atenderé la puerta.



b) Estoy utilizando la computadora.



c) Me gustaría ir a comer pizza esta noche.



d) Voy a lavar mi auto la próxima vez que llueva. 😢

Ejercicio 2: marcar de la siguiente lista las que, a su criterio, son decisiones lógicas:

- a) Elijo jugar al fútbol pues a mí me gusta jugar al fútbol.
- \otimes

b) A Carlos lo han designado Jefe de Almacenes pues el Gerente le tiene confianza.

- \otimes
- c) Dado que la venta de disquetes representa el 2% de nuestra (x) facturación, dejaremos de vender disquetes.
- d) El próximo fin de semana iremos de pesca.

 \otimes

e) La empresa no acepta más el pago en dólares.

Ejercicio 3: marcar de la siguiente lista las decisiones que considere como programadas y las que considere como no programadas:

- a) Si no nos alcanza el dinero del crédito para comprar un local, entonces lo alquilaremos.

 Programada

 Programada
- b) Como el local nos resulta pequeño, entonces nos mudaremos.

 NO Programada
- c) Si se llega al stock mínimo, se debe emitir la orden de compra.

 Programada
- d) Si no hay clientes se debe mantener la puerta del negocio cerrada.

 Programada

Ejercicio 4: tratar de encontrar 5 condicionantes para la decisión: "Si se me hace tarde, llamo por teléfono para avisarte que me esperes":

- ✓ No tengo crédito en el teléfono.
- ✓ No tengo señal para llamar.
- ✓ Perdí el teléfono.
- ✓ Se quedo sin batería el teléfono.
- ✓ Llamo pero no me puedo comunicar.
- ✓ No tengo el número registrado y no lo recuerdo.

Ejercicio 5: en el siguiente texto subraye con una línea las condiciones y con una línea de otro color las acciones.

Los alumnos de Sistemas de Información I <u>pueden rendir examen en diciembre</u> siempre que <u>hayan aprobado los trabajos prácticos</u>, <u>hayan aprobado ambos parciales</u>, <u>hayan votado en la elección de repres</u>entantes para el claustro de alumnos y <u>tengan las correlativas aprobadas</u>. Si el alumno <u>tiene asignaturas correlativas pendientes de aprobación</u>, deberá <u>rendirlas en diciembre</u> para poder <u>dar examen de Sistemas de Información I en Febrero</u>. Los que <u>no aprobaron los trabajos prácticos deberán recursar en todos los casos. Los alumnos que <u>no votaron no podrán rendir examen final de Sistemas de Información I en diciembre</u>, solo <u>podrán presentarse en Febrero</u>. Aquellos que <u>no aprobaron los dos parciales deben rendir un examen recuperatorio</u>.</u>

Condiciones Acciones

Ejercicio 6: en el siguiente texto del ejercicio 5 usted subrayo las condiciones y las acciones. Hacer una lista con las condiciones y otra con las acciones depurando el lenguaje.

CONDICIONES	ACCIONES							
Trabajos prácticos aprobados	Puede rendir la materia en							
	diciembre							
2 Parciales aprobados	Debe rendir recuperatorio							
Voto en la elección de	Debe recursar							
representantes de alumnos								
Correlativas aprobadas	Podría rendir en febrero							
	Rendir correlativas en diciembre							

Ejercicio 7: de la siguiente lista de condiciones, elimine las negativas generando una nueva lista de condiciones.

- Aprobados los trabajos prácticos
- Exámenes parciales aprobados
- -Votación en la elección para representantes del claustro de alumnos.
- No hay correlativas pendientes de aprobación.
- Hay correlativas pendientes.
- Los trabajos prácticos no están aprobados.
- Trabajos Prácticos Aprobados

Ejercicio 8: Completar, con la totalidad de las reglas, el esquema que se ha preparado para la situación que se describió en el ejercicio 5:

CONDICIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Trabajos prácticos	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N
aprobados	3	3	3	2	2	S	S	٥	11	17	17	17	11	11	11	11
2 Parciales aprobados	S	S	S	S	N	N	N	N	S	S	S	S	N	N	N	N
Voto en la elección de																
representantes de	S	S	N	N	S	S	N	N	S	S	N	N	S	S	N	N
alumnos																
Correlativas aprobadas	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
ACCIONES																
Puede rendir la materia	X															
en diciembre	Λ															
Debe rendir					X	X	X	X								
recuperatorio					Λ	Λ	Λ	Λ								
Debe recursar									X	X	X	X	X	X	X	X
Podría rendir en febrero		X	X													
Rendir correlativas en		X		X						X		X		X		$ _{\mathbf{X}}$
diciembre		Λ		Λ						Λ		Λ		Λ		Λ

Ejercicio 9: Reducir las reglas del ejercicio 8 debiendo indicar paso a paso como se llega a la tabla final.

CONDICIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Trabajos prácticos	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	Z	N	N	N
aprobados	2	3	3	٥	2	2	S	3	17	11	11	17	11	17	11	11
2 Parciales aprobados	S	S	S	S	N	N	N	N	S	S	S	S	N	N	N	N
Voto en la elección de																
representantes de	S	S	N	N	S	S	N	N	S	S	N	N	S	S	N	N
alumnos																
Correlativas aprobadas	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
ACCIONES																
Puede rendir la materia	X															
en diciembre	Λ															
Debe rendir					X	X	X	X								
recuperatorio					Λ	Λ	Λ	Λ								Ш
Debe recursar									X	X	X	X	X	X	X	X
Podría rendir en febrero		X	X													
Rendir correlativas en		X		X						X		X		X		X
diciembre		Λ		Λ						Λ		Λ		$oldsymbol{\Lambda}$		Λ

Ejercicio 9: Tabla Reducida.

CONDICIONES	1	2	3	4	5	6	7
Trabajos prácticos	S	S	S	S	S	N	N
aprobados	ა 	S	ט	S	В	1	1
2 Parciales aprobados	S	S	S	S	N		
Voto en la elección de							Ш
representantes de	S	S	N	N			
alumnos							Ш
Correlativas aprobadas	S	N	S	N		S	N
ACCIONES							
Puede rendir la materia	X				Ш		
en diciembre	Λ						Ш
Debe rendir					X		
recuperatorio					Λ		Ш
Debe recursar						X	X
Podría rendir en febrero		X	X				
Rendir correlativas en		X		X			\mathbf{v}
diciembre		Λ		Λ			Λ

CASO DE USO: Ingresando Pedidos	
ACTORES : Empleado Administrativo	
CURSO NORMAL	Responsabilidades del Software
1) Ventas pasa un pedido	
2) Ingresar datos del Cliente y del Pedido	 Aplicar Tabla de Decisión "Verificar Pedido" •
3) Fin de Caso de Uso	

Verificar Pedido:

CONDICIONES	1	2	3	4
Cliente Existe y Habilitado	S	S	N	N
Producto Existe y Hay Stock	S	N	S	N
ACCIONES				
Emitir Rechazo por Cliente			Χ	Х
Emitir Rechazo por Producto		Х		Х
Registrar Pedido	X			

Para Continuar ...

Terminar el ANEXO Tablas de Decisión, incluyendo el Ejercicio de Escuela de Conductores Prudencia que se encuentra en el apartado "Otros Ejercicios".