

DATOS DEL ALUMNO	
Comisión: 1K5	Profesor: Rafael Montesinos
	Auxiliar: José Cantó
Legajo: 56355	Apellido y Nombre: Francisco Miguel Perez
RESOLUCION DEL TRABAJO PRÁCTICO NRO 01 (PRÁCTICA)	

Ejercicio: N° 1

Enunciado: Conociendo el total de ventas mensual de una empresa. Cuyo porcentajes de ganancia en cada uno de los rubros fue: Sanitarios 25%, Electricidad 40%, Gas 30%, Otros 5% Se pide: Mostrar el monto que vendió la empresa en cada uno de sus rubros

#### ANÁLISIS DE LAS PARTES DEL PROBLEMA

##### Datos:

Variables, Primarias: totalVentas

Constantes: SANITARIOS, ELECTRICIDAD, GAS, OTROS

##### Condiciones Vinculantes:

1-4. Calculan el monto a pagar a partir del totalVentas

##### Resultados:

1-4. Muestra el total de ventas por rubro a pagar.

#### TIPO DE PROBLEMA

Problema de Evaluación

#### DICCIONARIOS

##### *Diccionario de Datos*

Diccionario de Datos		Identificador	Formato	Descripción
Variables	Primarias	totalVentas	Real	Se solicita el total de ventas
	Secundarias			
Constantes		SANITARIOS	REAL	Valor de 0.25
		ELECTRICIDAD	REAL	Valor de 0.4
		GAS	REAL	Valor de 0.3
		OTROS	REAL	Valor de 0.05

##### *Diccionario de Condiciones Vinculantes*


Número	Descripción
1	montoEnSanitarios = totalVentas*SANITARIOS
2	montoEnElectricidad = totalVentas*ELECTRICIDAD
3	montoEnGas = totalVentas*GAS
4	montoEnOtros = totalVentas*OTROS
5	
6	
7	
8	
9	
10	

##### *Diccionario de Resultados*

Diccionario de Datos		Identificador	Formato	Descripción
<b>Variables</b>	montoEnSanitarios	Real		Muestra el monto en Sanitarios
	montoEnElectricidad	Real		Muestra el monto en Electricidad
	montoEnGas	Real		Muestra el Monto en Gas
	montoEnOtros	Real		Muestra el Monto en Otros
<b>Constantes</b>				

DATOS DEL ALUMNO	
Comisión: 1K5	Profesor: Rafael Montesinos
	Auxiliar: José Cantó
Legajo: 56355	Apellido y Nombre: Francisco Miguel Perez
RESOLUCION DEL TRABAJO PRÁCTICO NRO 02 (PRÁCTICA)	

#### Ejercicio: Nº 2

2)  Dados 3 números A, B y C cualquiera. Realizar lo que en cada caso se pida.

##### SE PIDE

a. ~~Si A es mayor a C:~~

➡ Mostrar el resultado del **producto** de A y C. y

➡ Mostrar un mensaje indicando si dicho resultado es positivo o negativo.

b. ~~Si C es Mayor a B:~~

➡ Mostrar el resultado de **dividir** B y C. Tener en cuenta que no se puede dividir en cero.

#### ANÁLISIS DE LAS PARTES DEL PROBLEMA

##### Datos:

3 Reales denominados A,B,C

##### Condiciones Vinculantes:

Condiciones Aritméticas para poder obtener los productos/divisiones.

Condición grande implicando de varios IFS para evaluar.

##### Resultados:

Decisión

#### TIPO DE PROBLEMA

Problema Compuesto, posee parte de decisión y evaluación.

#### DICCIONARIOS

##### Diccionario de Datos

Diccionario de Datos		Identificador	Formato	Descripción
Variables	Primarias	A	Real	Valor de A
		B	Real	Valor de B
		C	Real	Valor de C
	Secundarias			
Constantes		productoPositivo	String	"El producto es Positivo"
		productoNegativo	String	"El producto es Negativo"
		divisionIndefinida	String	"La división por 0 está indefinida"

##### Diccionario de Condiciones Vinculantes


Número	Descripción
1	productoAB = A*B
2	divisionBC = B/C
3	<pre> IF(A&lt;C)     IF(productoAB &gt; 0)         MOSTRAR PRODUCTOAB         MOSTRAR productoPositivo     else         MOSTRAR PRODUCTOAB         MOSTRAR PRODUCTONEGATIVO else if(C&gt;B)     if(c != 0)         MOSTRAR divisionBC     else         MOSTRAR divisionIndefinida     else         CERRAR PROGRAMA </pre>

##### Diccionario de Resultados

Diccionario de Datos		Identificador	Formato	Descripción
<b>Variables</b>	Condición	Real		Muestra la solución del problema.
<b>Constantes</b>				

DATOS DEL ALUMNO	
Comisión: 1K5	Profesor: Rafael Montesinos
	Auxiliar: José Cantó
Legajo: 56355	Apellido y Nombre: Francisco Miguel Perez
RESOLUCION DEL TRABAJO PRÁCTICO NRO 03 (PRÁCTICA)	

Ejercicio: Nº 3

3)  Datos 3 números enteros como datos de entradas,

SE PIDE

- Determinar y mostrar cuál es el menor.
- En el caso de que los tres sean iguales, mostrar un mensaje indicando esta situación.

#### ANÁLISIS DE LAS PARTES DEL PROBLEMA

Datos:

Datos de Tipo REAL denominados como A,B,C

Condiciones Vinculantes:

Comparaciones Booleanas: 1-7 Son todas aquellas comparaciones las cuales entregan un booleano  
Comparación Anidada: Mediante las comparaciones anteriores se anidan muchas para poder llegar al resultado

Resultados:

Resultado, dado a partir de la condición vinculante número 8

#### TIPO DE PROBLEMA

Problema de Evaluación y Decisión, es decir complejo.

#### DICCIONARIOS

##### Diccionario de Datos

Diccionario de Datos		Identificador	Formato	Descripción
Variables	Primarias	a	Real	Almacena el número de A
		b	Real	Almacena el número de B
		c	Real	Almacena el número de C
	Secundarias			
Constantes				

##### Diccionario de Condiciones Vinculantes

Número	Descripción
1	aEsMayor = a > b and a > c
2	bEsMayor = b > a and b > c
3	cEsMayor = c > a and c > b
4	compBC = B > C
5	compAC = A > C
6	compAB = A > B
7	todoIguual = a == b and b == c
8	<pre> Resolver = If(todoIguual)     MOSTRAR todosIguales else if(aEsMayor)     if(compBC)         MOSTRAR C     else         MOSTRAR B else if(bEsMayor)     if(compAC)         MOSTRAR C else if(cEsMayor)     if(compAB)         MOSTRAR B </pre>
9	

##### Diccionario de Resultados

Diccionario de Datos		Identificador	Formato	Descripción
<b>Variables</b>	Resolver	Real		Mostrará la condición vinc. 8
<b>Constantes</b>	todosIguales	String		"Todos los números son Iguales"

DATOS DEL ALUMNOS	
Comisión: 1K5	Profesor: Rafael Montesinos
	Auxiliar: Javier Cantó
Legajo: 56355	Apellido y Nombre: Francisco Perez
<b>RESOLUCION DEL TRABAJO PRÁCTICO NRO 04</b>	

**Ejercicio: Número 4**

**Enunciado:**

### ANÁLISIS DE LAS PARTES DEL PROBLEMA

Diccionario de Datos:

Variables:

Primarias:

```

primerTrim -> Real || {Notas del Primer Trim}
segundoTrim -> Real || {Notas del Segundo Trim}
tercerTrim -> Real || {Notas del Tercer Trim}

```

Secundarias:

```

Promedio -> Real || {Almacen del promedio del alumno}

```

Constantes:

```

alumnoAprobado -> Cadena de Caracteres (String) = "El alumno aprobo."
alumnoDesaprobado -> Cadena de Caracteres (String) = "El alumno desaprobo."

```

Diccionario Condiciones Vinculantes:

1. Promedio = primerTrim + segundoTrim + tercerTrim

2. resultado =

```

if(promedio >= 6)
    MOSTRAR alumnoAprobado
    MOSTRAR Promedio
else
    MOSTRAR alumnoDesaprobado

```

Diccionario de Resultados:

Resultado

### TIPO DE PROBLEMA



Problema de evaluación y decisión.

## DICCIONARIOS

### Diccionario de Resultados

	Identificador	Formato	Descripción
<b>Variables</b>	Resultado	Real	Muestra la comparación #2 de la condición vinculante
<b>Constantes</b>			

### Diccionario de Datos

		Identificador	Formato	Descripción
Variables	Primarias	primerTrim	Real	Pide la nota del primer trimestre
		segundoTrim	Real	Pide la nota del segundo trimestre
		tercerTrim	Real	Pide la nota del tercer trimestre
	Secundarias	Promedio	Real	Almacen del promedio del alumno
Constantes		alumnoAprobado	Real	"El alumno aprobo."
		alumnoDesaprobado	Real	"El alumno desaprobo."

### Diccionario de Condiciones Vinculantes

Número	Descripción
<b>01</b>	Promedio = primerTrim + segundoTrim + tercerTrim
<b>02</b>	resultado = if(promedio >= 6) MOSTRAR alumnoAprobado MOSTRAR Promedio CERRAR PROGRAMA else MOSTRAR alumnoDesaprobado CERRAR PROGRAMA
<b>03</b>	
<b>04</b>	

DATOS DEL ALUMNOS	
Comisión: 1K5	Profesor: Rafael Montesinos
	Auxiliar: Javier Cantó
Legajo: 56355	Apellido y Nombre: Perez Francisco Miguel
<b>RESOLUCION DEL TRABAJO PRÁCTICO NRO 05</b>	

Ejercicio: Número 5

Enunciado:

### ANÁLISIS DE LAS PARTES DEL PROBLEMA

Diccionario de Datos:

Variables:

Primarias:

```

PComputadoras || {Precio de Computadoras}
PTeles -> Real || {Precio de Teles}
QCompS1 -> Real || {Cantidad Computación S1}
QTeleS1 -> Real || {Cantidad Tele S1}
QCompS2 -> Real || {Cantidad Computación S2}
QTeleS2 -> Real || {Cantidad Tele S2}
QCompS3 -> Real || {Cantidad Computación S3}
QTeleS3 -> Real || {Cantidad Tele S3}

```

Secundarias:

```

totalS1 -> Real || {Es el Total de la S1}
totalS2 -> Real || {Es el Total de la S2}
totalS3 -> Real || {Es el total de la S3}
totalGeneral -> Real {La sumatoria de este total}

```

Diccionario de Condiciones Vinculantes

```

1. totalS1 = (PComputadoras * QCompS1) + (PTeles * QTeleS1)
2. totalS2 = (PComputadoras * QCompS2) + (PTeles * QTeleS2)
3. totalS3 = (PComputadoras * QCompS3) + (PTeles * QTeleS3)
4. totalGeneral = TotalS1 + TotalS2 + TotalS3

```

Diccionario de Resultados

Variables:

```

TotalGeneral = > Real {Muestra el total de la sumatoria}
totalS1
totalS2
totalS3 |

```

### TIPO DE PROBLEMA



Problema de Decisión

## DICCIONARIOS

### Diccionario de Resultados

	Identificador	Formato	Descripción
<b>Variables</b>	totalGeneral	Real	Mostrará el resultado de la sumatoria de los totales de todas las sucursales.
	totalS1	Real	Mostrará el total de la <b>sucursal 1</b>
	totalS2	Real	Mostrará el total de la <b>sucursal 2</b>
	totalS3	Real	Mostrará el total de la sucursal <b>3</b>
<b>Constantes</b>			

### Diccionario de Datos

		Identificador	Formato	Descripción
Variables	Primarias	PTeles	Real	Precio de las Teles
		PCompus	Real	Precio de las Computadoras
		QCompSX	Entero	QCompSX donde X es el número de sucursal de 1-3 (Computadoras)
		QTeleSX	Entero	QCompSX donde X es el número de sucursal de 1-3 (Teles)
	Secundarias	totalSX	Real	Donde X es el número de sucursal de 1-3
		totalGeneral	Real	Almacena el total general de la sumatoria
Constantes				

### Diccionario de Condiciones Vinculantes

Número	Descripción
<b>01</b>	$totalS1 = (PComputadoras * QCompS1) + (PTeles * QTeleS1)$
<b>02</b>	$totalS2 = (PComputadoras * QCompS2) + (PTeles * QTeleS2)$
<b>03</b>	$totalS3 = (PComputadoras * QCompS3) + (PTeles * QTeleS3)$
<b>04</b>	$totalGeneral = TotalS1 + TotalS2 + TotalS3$

DATOS DE ALUMNO	
Comisión: 1K5	Profesor: Rafael Montesinos
	Auxiliar: Javier Cantó
Legajo: 56355	Apellido y Nombre: Francisco Miguel Perez
<b>RESOLUCION DEL TRABAJO PRÁCTICO NRO 06</b>	

Ejercicio: Ejercicio número 6

Enunciado:

### ANÁLISIS DE LAS PARTES DEL PROBLEMA

Diccionario de Datos

Variables:

Primarias:

zonaDeDesempenio -> Caracter {puede ser m/c}

sueldoBasico -> Real || {Sueldo básico}

Secundarias:

condDeZONA -> Booleano || {true/false}

sueldoAltaMontania -> Real || {Valor Sueldo Alta Mont}

sueldoComun -> Real || {Valor Sueldo Común}

condicion -> Real || {Será la condición mostrada}

Constantes:

mont = 0.25 -> Real || {Altas Montañas %}

comm = 0.19 -> Real || {Común %}

Diccionario de Condiciones Vinculantes

1. condDeZona = zonaDeDesempenio == 'm'

2. condicion =

```

if(condDeZona == true)
    sueldoAltaMontania = sueldo*m
    MOSTRAR sueldoAltaMontania

```

CERRAR PROGRAMA

else

```

    sueldoComun = sueldo*comm
    MOSTRAR sueldoComun

```

CERRAR PROGRAMA

Diccionario de Resultados:

condicion -> Real || {Muestra lo que se pide el ejercicio}

### TIPO DE PROBLEMA



Problema de evaluación y decisión, compuesto.



## DICCIONARIOS

### Diccionario de Resultados

	Identificador	Formato	Descripción
<b>Variables</b>	condicion	Real	Muestra lo pedido en el ejercicio utilizando la cond vinculante 2.
<b>Constantes</b>			

### Diccionario de Datos

		Identificador	Formato	Descripción
<b>Variables</b>	<b>Primarias</b>	zonaDeDesempenio	Caracter	Puede ser m/c
		sueldoBasico	Real	Sueldo básico del trabajador
	<b>Secundarias</b>	condDeZona	Booleano	Muestra true/false dependiendo de la cond
		sueldoAltaMontania	Real	Valor del sueldo de Altas Montañas.
		sueldoComun	Real	Valor del sueldo Común
<b>Constantes</b>		condicion	Real	Será la condición de ejecución para el problema
		Mont	Real	Valor exacto de 0.25 (% requerido)
		comm	Real	Valor exacto de 0.19 (% requerido)

### Diccionario de Condiciones Vinculantes

Número	Descripción
<b>01</b>	condDeZona = zonaDeDesempenio == 'm'
<b>02</b>	condicion = if(condDeZona == true) sueldoAltaMontania = sueldo*m MOSTRAR sueldoAltaMontania CERRAR PROGRAMA else sueldoComun = sueldo*comm MOSTRAR sueldoComun CERRAR PROGRAMA
<b>03</b>	
<b>04</b>	