

<b>Z1</b>	<b>Y1</b>	<b>Y2</b>	<b>Y3</b>	
X1	1	3	5	
X2	7	9	11	
X3	13	15	17	<b>W1</b>

<b>Z2</b>	<b>Y1</b>	<b>Y2</b>	<b>Y3</b>	
X1	19	21	23	
X2	25	27	29	
X3	31	33	35	<b>W1</b>

<b>Z3</b>	<b>Y1</b>	<b>Y2</b>	<b>Y3</b>	
X1	37	39	41	
X2	43	45	47	
X3	49	51	53	<b>W1</b>

<b>Z1</b>	<b>Y1</b>	<b>Y2</b>	<b>Y3</b>	
X1	55	57	59	
X2	61	63	65	
X3	67	69	71	<b>W1</b>

<b>Z2</b>	<b>Y1</b>	<b>Y2</b>	<b>Y3</b>	
X1	73	75	77	
X2	79	81	83	
X3	85	87	89	<b>W1</b>

<b>Z3</b>	<b>Y1</b>	<b>Y2</b>	<b>Y3</b>	
X1	91	93	95	
X2	97	99	101	
X3	103	105	107	<b>W1</b>

### Puntuación:

- 1) Total de 5.5 puntos
  - 1.A) 2
  - 1.B) 1.5
  - 1.C) 2
- 2) 2.5
- 3) 2

**1. A)** Realizar una función **crearMatrizTetra**, que cree una matriz tetradimensional asociativa, para **Xn** filas, **Ym** columnas, **2k** elementos en el eje **Z** y **Ws** elementos para el eje **W**. Le indicamos el primer valor inicial **inc** que se irá incrementado según un valor **incrm** hasta rellenar toda la matriz.

- Crear la matriz **\$T** anterior.
- Crear la matriz **\$S**, con 6 índices de **X**, 6 índices de **Y**, 5 índices de **Z**, 5 índices de **W**, empezando por el valor 10 y con un incremento de 5.

**1. B)** Realizar una función **MostrarMatrizTetra** que muestre los índices y los valores de una matriz tetradimensional asociativa de la siguiente manera, para este ejemplo particular:

La matriz **indice1 X1, indice2 Y1, indice3 Z1, indice4 W1** tienen el valor: 1

La matriz **indice1 X1, indice2 Y2, indice3 Z1, indice4 W1** tienen el valor: 3

...

- Mostrar la matriz **\$T**.
- Mostrar la matriz **\$S**.

**1. C)** Realizar una función **MostrarMatrizTetra\_W** que muestre los índices y los valores de una matriz tetradimensional asociativa para un valor de **W**.

Para la matriz **\$T** creada anteriormente para **W2**, quedaría de la siguiente manera:

La matriz de **indice1 X1, indice2 Y1, indice3 Z1** e **indice4 W2** tiene el valor 55

La matriz de **indice1 X1, indice2 Y2, indice3 Z1** e **indice4 W2** tiene el valor 57

La matriz de **indice1 X1, indice2 Y3, indice3 Z1** e **indice4 W2** tiene el valor 59

...

La matriz de **indice1 X3, indice2 Y3, indice3 Z3, indice4 W2** tiene el valor 102

- Llamar a la función **MostrarMatrizTetra\_W** para mostrar la matriz **\$T** creada a partir de un valor de **W2**.
- Llamar a la función **MostrarMatrizTetra\_W** para mostrar la matriz **\$S** creada en el apartado anterior para un valor de **W5**

## 2 PHP-Dates

Realizar una función **tiempoFechas**, que dada una fecha devuelva:  
el número de segundos si le paso como parámetro **s**, el número de minutos si le paso como parámetro **m**, el número de horas si le paso como parámetro **h**, el número de días si le paso como parámetro **d**, el número de meses si le paso como parámetro **me**, el número de años si le paso como parámetro **a** y el número de décadas si le paso como parámetro **de**, entre la fecha actual del sistema y la fecha que le pasamos como parámetro.

Mostrar la siguiente salida dependiendo de si es **s**, **m**, **h**, **d**, **me** y **de**:

La cantidad de segundos entre el dd-mm-yyyy y dd-mm-yyyy son \_\_\_\_ segundos

La cantidad de minutos entre el dd-mm-yyyy y dd-mm-yyyy son \_\_\_\_ minutos.

La cantidad de horas entre el dd-mm-yyyy y dd-mm-yyyy son \_\_\_\_ horas.

La cantidad de días entre el dd-mm-yyyy y dd-mm-yyyy son \_\_\_\_ días.

...

Realizar las siete llamadas correspondientes.

Ejemplo de llamada para días: tiempoFechas("01-04-1979", "d");

Se pueden utilizar las siguientes funciones:

**date**, que devuelve la salida string de fecha y **strtotime**, que devuelven salida del tipo date:

### 3) Dado el siguiente programa en PHP OO:

```
class Celda{
    private $texto;
    function __construct($tex){
        $this->$texto = $tex;
    }
    public function graficar(){
        echo "<td>$this->$texto</td>"
    }
}
```

```
class Tabla{
    private $celdad = array();
    private $catFilas;
    private $catColumnas;

    public function __construct($fi, $co){
        $this->cantFilas = $fi;
        $this->cantColumnas = $co;
    }
    public function cargar($fila, $columna, $valor){
        $this->celdas[$fila][$columna] = new Celda($valor); //objeto clase Celda
    }
    private function inicioTabla(){
        echo '<table border = "1">';
    }
    private function inicioFila(){
        echo '<tr>';
    }
    private function mostrar($fi, $co){
        $this->celdas[$fi][$co]->graficar();
    }
    private function finFila(){
        echo '</tr>';
    }
    private function finTabla(){
        echo '</table>';
    }
}
```

```

public function graficar(){
    $this->inicioTabla();
    for($f = 1; $f <= $this->cantFilas; $f++){
        $this->inicioFila();
        for($c = 1; $c <= $this->cantColumnas; $c++){
            $this->mostrar($f, $c);
        }
        $this->finFila();
    }
    $this->finTabla();
}
}

```

Crea la siguiente tabla obteniendo IMPAR, PAR y los DATOS mediante bucles.  
 El valor de los datos es un número aleatorio entre 10 y 20.  
 Realizarlo de manera que si modifico el número de filas o de columnas me lo modifique todo.

DATOS	IMPAR1	IMPAR3	IMPAR5	IMPAR7	IMPAR9	IMPAR11	IMPAR13	IMPAR15	IMPAR17	IMPAR19
PAR2	14	15	17	17	20	12	19	11	14	18
PAR4	13	15	14	16	16	18	13	14	16	16
PAR6	17	16	18	10	19	10	12	18	15	11
PAR8	13	18	19	16	20	17	16	19	18	16
PAR10	10	17	10	11	18	15	20	13	11	11
PAR12	19	18	18	20	17	17	20	17	15	15
PAR14	13	18	17	15	11	10	12	10	11	19
PAR16	16	14	16	10	18	10	10	19	12	12
PAR18	19	13	20	14	18	16	14	17	20	17
PAR20	16	17	10	18	19	16	13	19	13	18