

QUIZ:

Para el quiz tuvimos que aplicar tanto arrays unidimensionales como bidimensionales. Los bidimensionales fueron creados para interpretar el número de pregunta como “i” y la opción como “j” de tal manera que se ve tal que así:

Creación del array:

```
String[][] pregunta = new String[10][4];
```

Rellenar array:

```
pregunta[0][0] = "1. ¿En que continente se encuentra Malasia?";  
pregunta[0][1] = "A) Europa";  
pregunta[0][2] = "B) Asia";  
pregunta[0][3] = "C) America";  
respuestaCorrecta[0] = "B";
```

Como podemos apreciar esta es la pregunta 1 la cual dentro del array se representa como “0” y el número de opción o pregunta se representa como [0], [1], [2] y [3]. De esta manera somos capaces de ir rellenando todas las casillas del array creado.

El uso del array unidimensional lo creamos simplemente para evaluar las respuestas correctas del usuario, es decir guardar el puntaje del usuario y después mostrarlo.

Creación del array:

```
String[] respuestaCorrecta = new String[10];
```

Rellenar array:

```
pregunta[0][0] = "1. ¿En que continente se encuentra Malasia?";  
pregunta[0][1] = "A) Europa";  
pregunta[0][2] = "B) Asia";  
pregunta[0][3] = "C) America";  
respuestaCorrecta[0] = "B";
```

En este caso el array solo sumará en caso de que la respuesta sea correcta, es decir si la opción B es elegida.

Cambio de Moneda y Hora:

No vimos la necesidad de utilizar arrays ya que no teníamos que guardar mucha información, simplemente era una conversión sencilla la cual hicimos utilizando propiedades para el cambio de hora y definiendo los valores de la moneda para el cambio.

```
public static void mostrarHoraMalasia() {  
    // Obtener la zona horaria actual de Malasia  
    TimeZone malasiaTimeZone = TimeZone.getTimeZone("Asia/Kuala_Lumpur");  
  
    // Establecer la zona horaria predeterminada para la aplicación  
    TimeZone.setDefault(malasiaTimeZone);  
  
    // Imprimir la hora actual en Malasia  
    System.out.println("Hora actual en Malasia: " + new java.util.Date());  
}
```

```
double tasaEUR_MYR = 4.75; // Euro a Ringgit de Malasia  
double tasaMYR_EUR = 1 / tasaEUR_MYR; // Ringgit de Malasia a Euro
```

Festivos Malasia:

Hemos usado un array bidimensional para el festivo y unidimensional para el mes que tiene festivos.

```
int[][] festivos1 = {
    {1, 1}, {14, 1}, {15, 1}, {1, 2}, {7, 2}, {10, 2}, {11, 2},
    {14, 2}, {4, 3}, {11, 3}, {20, 3}, {23, 3}, {27, 3}, {29, 3},
    {31, 3}, {10, 4}, {11, 4}, {15, 4}, {26, 4}, {1, 5}, {7, 5},
    {30, 5}, {31, 5}, {1, 6}, {2, 6}, {3, 6}, {17, 6}, {18, 6},
    {21, 6}, {7, 7}, {8, 7}, {13, 7}, {17, 7}, {22, 7}, {12, 8},
    {31, 8}, {16, 9}, {22, 9}, {5, 10}, {11, 10}, {12, 10}, {24, 10},
    {1, 11}, {11, 11}, {12, 11}, {11, 12}, {21, 12}, {24, 12},
    {25, 12}, {31, 12}
};

String[] meses = {
    "Enero", "Febrero", "Marzo", "Abril", "Mayo", "Junio", "Julio",
    "Agosto", "Septiembre", "Octubre", "Noviembre", "Diciembre"
};
```

Después de crear los arrays utilizamos un for para recorrerlo y de ese modo mostrar los días que son festivos en Malasia, tanto el día como el mes.

```
System.out.println("Los días Festivos de Malasia son: ");
for (int mes = 0; mes < meses.length; mes++) {
    System.out.println("Mes de " + meses[mes] + ":");
    for (int i = 0; i < festivos1.length; i++) {
        if (festivos1[i][1] == mes + 1) {
            System.out.println(festivos1[i][0] + " de " + meses[mes]);
        }
    }
}
```