

BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

**TAREA #3**  
**GRAFICADO DE RELOJES CON DELPHI**  
**PARA EL**  
**CURSO DE GRAFICACION 2015 VERANO**  
**M. C. Graciano Cruz Almanza**

**OBJETIVO:**

El alumno practicará las funciones y transformaciones básicas del graficado. Utilizará las primitivas requeridas para graficar cuatro relojes, en una aplicación desarrollada en Delphi usando Form, Panel, Label, Button e Image.

**REQUERIMIENTOS:**

- a) Usar toda la pantalla.
- b) Tener en el encabezado una imagen en Mapa de Bits o cualquier otro formato correspondiente a la empresa "ROLEX".
- c) Definir cuatro puertos de graficado de 400\*400. En cada cuadrante se dibujará un reloj analógico con la hora de Puebla, Londres, Madrid y Hong Kong. También ponga etiquetas con los nombres de las ciudades en la parte superior.
- d) Los relojes deben estar detenidos al iniciar la aplicación.
- e) Definir un Panel para los botones siguientes.
  - Definir un botón para iniciar los relojes y estos deben marcar la hora correspondiente a cada ciudad, tomando como base la hora del sistema.
  - Definir un botón para detener los relojes.
- f) Definir un segundo Panel para los botones siguientes.
  - Definir un botón para mostrar el **Autor**.
  - Definir un botón para **Salir**.

**CARACTERISTICAS:**

- Debe usar lenguaje Delphi.
- Cada reloj debe ser pintado en color diferente (caratula) y no debe verse el marco de los puertos de visión.
- Asignar color diferente a cada manecilla (segundos, minutos, horas).

**COMENTARIOS:**

- Se harán preguntas sobre el código.
- Se pedirá que se cambie la hora del sistema.
- Asignar colores agradables a la vista (ver imágenes de relojes reales).