

Tarea para DI03.

Detalles de la tarea de esta unidad.

Enunciado.

Los chicos de BK están aprendiendo a hacer componente Java usando la plataforma NetBeans. Ahora están intentando crear un reloj digital que poder insertar en cualquier interfaz, el reloj debe tener al menos las siguientes características:

- ✓ Una propiedad booleana para indicar si el formato es de 12 o 24 horas.
- ✓ Función de alarma, si se programa una hora debe generar un evento cuando se llegue a esa hora.
- ✓ Tendrás que crear un formulario de prueba en el que añadas el reloj digital, modifiques el formato de visionado y añadas una alarma para probar que funciona.

Criterios de puntuación. Total 10 puntos.

- ✓ Creación del componente. 1 punto.
- ✓ Adición de las propiedades formato y alarmas con sus correspondientes getters y setters.
 - ✓ Para la propiedad formato al modificarse debe cambiar la forma en que se muestra al hora. 1 punto.
 - ✓ Para la propiedad alarma debes crear un editor de propiedades que permita rellenar los datos de la alarma (hora y minuto en los que debe saltar) y asociarlo a la propiedad alarma en el objeto BeanInfo asociado a la clase del componente. 2 punto.
- ✓ Crear la clase que hereda de EventObject para que se puedan crear los eventos a lanzar. 1 punto.
- ✓ Añadir el código necesario para modificar la hora cada segundo que pasa. 1 punto.
- ✓ Añadir el código necesario para generar los eventos cuando se llegue a la hora de la alarma. 2 puntos.
- ✓ Generar el ejemplo de prueba del componente en el que se añada, se cambie el formato de visionado y se añadan la alarma. 1 punto.
- ✓ Capturar el evento y mostrar un mensaje cuando se produzca una alarma. 1 punto.

Recursos necesarios para realizar la Tarea.

No necesitas recursos adicionales para realizar esta tarea.

Consejos y recomendaciones.

La realización de esta práctica puede incluir múltiples variantes, puesto que depende en gran medida de cómo te sea más cómodo programar.

Es aconsejable usar una clase para crear las alarmas.

Modificar las alarmas puede hacerse desde el código del formulario o generando una interfaz que modifique el reloj.

Puedes basarte en un ejemplo de la página web de NetBeans en el siguiente enlace:

[Ejemplo de uso de Property Editor \(link: http://wiki.netbeans.org/wiki/images/0/0d/PersonBean_NetBeansJavaBeansTutorial.zip\)](http://wiki.netbeans.org/wiki/images/0/0d/PersonBean_NetBeansJavaBeansTutorial.zip) (43.8 KB)

Indicaciones de entrega.

- Una vez realizada la tarea tendrás que comprimir los archivos que has generado y subirlos a la plataforma. La estructura de archivos a entregar dentro del archivo comprimido es como sigue:
- ✓ Un directorio llamado leeme donde incluyas un archivo de texto con las observaciones que le quieras hacer al profesor o profesora.
 - ✓ Un directorio llamado proyectos en el que incluyas:
 - ✓ El proyecto NetBeans en el que hayas creado el componente (incluye cinco clases).
 - ✓ El proyecto NetBeans de prueba del componente.

El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

apellido1_apellido2_nombre_SIGxx_Tarea

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna **Begoña Sánchez Mañas para la tercera unidad del MP de DI**, debería nombrar esta tarea como...

sanchez_manas_begona_DI03_Tarea