

Primera Prueba de Laboratorio de IIP (ETSInf). Curso 2015-16.

16 de Noviembre de 2015. Duración: 60 minutos

NOMBRE:

GRUPO DE PRACTICAS:

Condiciones para la realización de esta prueba:

- Utilizarás exclusivamente los recursos del laboratorio en *Linux*, en tu cuenta del *DSIC*. **NO** podrás utilizar, por lo tanto, portátiles, tablets o cualquier otro tipo de instrumento electrónico. **NO** tendrás acceso a internet (ni al correo electrónico, ni a PoliformaT, ni a Dropbox, ni a cualquier otra web).
- Esta prueba consta de los dos ejercicios que se describen a continuación y que se resuelven y entregan usando los programas *T3Ejercicio1* y *T3Ejercicio2*. Por tanto, **NO** tienes que hacer ningún tipo de entrega explícita a través de correo o tareas o exámenes. Puedes entregar varias soluciones y se te asignará **la mejor nota obtenida**. Tanto si tu solución es calificada como correcta o como no correcta por el programa, podrá ser evaluada (y recalificada de ser necesario) por el profesor.

Los ficheros necesarios están en la carpeta *asigDSIC/ETSINF/iip/prueba1* disponible en tu *Carpeta personal (home)*.

- Se pide hacer en este orden:

1. Crea la carpeta *prueba1* en tu directorio *iip* y copia en ella las clases *Hora.java*, *Entrada.java* y *TestEntrada.java* y los tres ficheros *.class* que se te proporcionan (*T3Ejercicio1*, *T3Ejercicio2* y *Auxiliar*). A continuación, desde la opción *Proyecto* de *BlueJ*, usa la opción *Abrir No BlueJ* para abrir *prueba1* como un proyecto *BlueJ*. Es condición necesaria tener dicho proyecto *BlueJ* y ser capaz de ubicar los ficheros que se proponen para poder realizar el examen.
2. Para comprobar que has creado el proyecto con los ficheros indicados, compila el código y ejecuta los métodos *main* de las clases *T3Ejercicio1* y *T3Ejercicio2* y pulsa el botón *Enviar solución* (**1 punto**).
3. Resuelve el siguiente ejercicio que es el que se te propone al ejecutar el *main* de la clase *T3Ejercicio1*:

Ejercicio 1: Completa en la clase *Entrada* el método con perfil:

```
public void cambiarSesionMas60(Hora nuevaH)
```

tal que modifique la sesión de la *Entrada* en curso (*this*) a *nuevaH* SOLO si *nuevaH* es posterior a la de la *Entrada* en curso en más de 60 minutos. En cualquier otro caso, no debe modificarla. Recuerda que en la clase *Hora* está definido el método *aMinutos* que devuelve el número de minutos transcurridos desde las 00:00 hasta la *Hora* en curso.

Una vez resuelto, pulsa el botón *Enviar solución* (**5.4 puntos**).

4. Resuelve el siguiente ejercicio que es el que se te propone al ejecutar el *main* de la clase *T3Ejercicio2*:

Ejercicio 2: Completa el *main* de la Clase Programa *TestEntrada* para que:

- a) Cree una entrada para la película “Irrational Man” proyectada en los cines “Babel” en la sesión de las 22:45.
- b) Una vez leídos los datos de *horas* y *minutos* desde el teclado:
 - 1) Compruebe si son correctos ($0 \leq horas < 24$ y $0 \leq minutos < 60$)
 - 2) Si lo son debe mostrar por pantalla el mensaje “Datos correctos!!” y llamar al método *cambiarSesionMas60* con los valores introducidos para modificar, si es el caso, la sesión.
 - 3) Si los datos no fueran correctos debe mostrar por pantalla “Datos incorrectos!!”

Una vez resuelto, pulsa el botón *Enviar solución* (**3.6 puntos**).