| FINAL ORDINARIA: TRIMESTRE 1 (1H 30') TRIMESTRE 2 (130')                         | 26/06/2020 - 16:00                   |
|--|--------------------------------------|
| Nombre y Apellidos:  | DNI/NIE: Firma:                      |
| 1º Desarrollo de Aplicaciones Web (Vespertino) Módulo:<br>Entornos de Desarrollo | IES Alonso de<br>Avellaneda (Alcalá) |

Se realizará la Parte del Trimestre 1 en primer lugar. Al finalizar se hará un descanso de 10 min para luego continuar con la Parte del Trimestre 2.

Es necesario obtener una calificación igual o mayor que 5 en ambos trimestres para poder superar el módulo. En caso contrario, se iría a la prueba final extraordinaria

Los alumnos que tengan pendiente sólo un trimestre deberán obtener una nota igual o mayor que 5 para poder superar el módulo, en caso contrario, deberán presentarse a la prueba final extraordinaria.

Si el/los ejercicio/s resultan plagio de recursos de Internet o de otras pruebas será invalidado

## **Trimestre 1**

**Ejercicios (10 puntos)** (Recogida de los fuentes del programa en repositorio github de cada alumno)

Todos los ficheros necesarios están en /home/alumnot/Descargas.

- 1. Escribe los comandos y muestra las salidas para instalar el JDK con extensión .rar en /usr/lib/jvm. Muestra el contenido de dicha carpeta al finalizar (1p)
- 2. Realiza los comandos y muestra las salidas para descomprimir, instalar y ejecutar Eclipse desde terminal (1p)
- 3. Configurar las variables de entorno de Java. Muestra con comandos la salida del fichero que modificaste y la versión de Java (1p)
- 4. Instala el plugin de Umlet en Eclipse y crea un pequeño diagrama de clases que establezca herencia entre dos clases ejemplo Clase1 y Clase2. Desinstala el plugin (1p).
- 5. Suponemos que tenemos una clase HolaMundo.java (1p):

```
public class HolaMundo { // Clase principal
  public static void main(String[] args) {
    System.out.println("¡Hola mundo!");
  }
}
```

Se ha generado el siguiente código en consola. Explica qué tipo de código es, define qué significa y qué comando se utiliza para generarlo. (1p)

```
public class HolaMundo {
  public HolaMundo();
  Code:
```

```
0: aload_0
      1: invokespecial #1
                                           // Method java/lang/Object."
<init>":()V
      4: return
 public static void main(java.lang.String[]);
   Code:
                                           // Field
      0: getstatic
                     #2
java/lang/System.out:Ljava/io/PrintStream;
      3: ldc
                      #3
                                           // String ¡Hola mundo!
      5: invokevirtual #4
                                           // Method
java/io/PrintStream.println:(Ljava/lang/String;)V
      8: return
}
```

6. Dados el siguiente árbol de directorios y clases, mediante comandos de terminal y de java, crear estructura de carpetas, compilación y ejecución desde el **terminal** respetando la jerarquía de paquetes. Entrega los comandos que realizas y sus salidas y los paquetes creados. así como el cambio que realices en las clases si fueran necesarios. (3p)

```
es
└─ Test1.java
      dev
      └─ Test2.java
    L— admon
       └─ Test3.java
public class Test1 {
       public void imprimir() {
            System.out.println("Test1 man");
       }
}
public class Test2 {
   public void imprimir(){
       System.out.println("Test2 dev");
   }
}
public class Test3 {
       public static void main(String[] args) {
               Test1 t1 = new Test1();
               Test2 t2 = new Test2();
               System.out.println("Prueba General de Test3");
               t1.imprimir();
               t2.imprimir();
       }
}
```

7. Realiza el procedimiento de creación del archivo jar del proyecto anterior con el MANIFEST y ejecútalo. Lista el contenidos del jar y extráelo. Adjunta los comandos y el proyecto total del fichero jar. (2p)