

Recuperación 1er Trimestre - Tiempo 30' (T) + 1h30' (P)	29/01/2020
Nombre y Apellidos:	DNI/NIE: Firma:
1º Desarrollo de Aplicaciones Web (Vespetino) Módulo: Entornos de Desarrollo (Unidades 1 y 2)	 IES Alonso de Avellaneda (Alcalá)

Preguntas (3 puntos) - Entregar después de hacer.

1. ¿Cómo se llama la etapa en la que se consensúan los requisitos?
2. En el documento de especificación de requisitos software, ¿qué tipos de requisitos se consideran?
3. Las herramientas CASE que ayudan a la programación software, detección de errores, depuración, etc. se llaman?
4. Qué tipo de lenguaje de programación se compone de objetos independientes que colaboran entre sí.
5. Di dos ventajas de utilizar un framework de programación
6. Cómo se llaman los lenguajes que están más cerca del razonamiento humano según la clasificación por tipos de los mismos.
7. Según el código siguiente, qué se ha realizado.

```
gcc -o ejemploc ejemploc.c
./ejemploc
Resultado :10
```

8. Qué se está produciendo con este comando:

```
$ javap -c -p MultiplicaNumeros
Compiled from "MultiplicaNumeros.java"
class MultiplicaNumeros {
    MultiplicaNumeros();
    Code:
        0: aload_0
        1: invokespecial #1          // Method java/lang/Object."
<init>":()V
        4: return
```

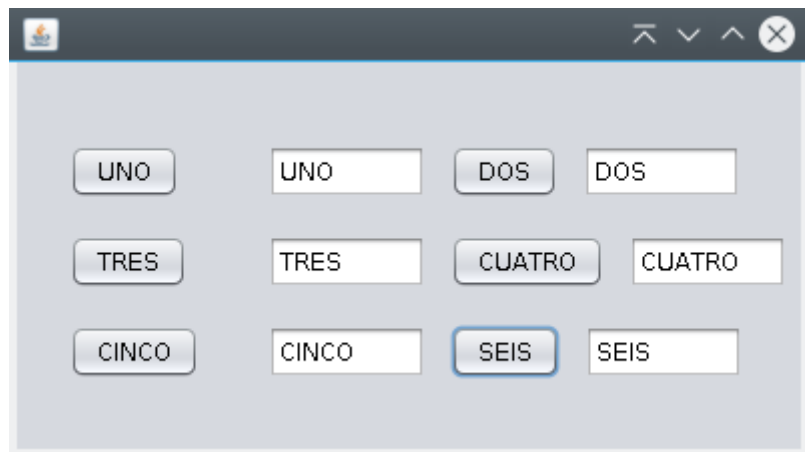
9. Cuáles son los tres tipos de sentencias de control utilizadas en la programación estructurada.
10. Según la técnica de programación, cuál es la clasificación de los lenguajes de programación.
11. Si tenemos la clase: `Cuenta` dentro del paquete `administración` qué debería de tener el *MANIFEST.MF* si queremos empaquetarlo en jar.
12. Qué etapa de ciclo de desarrollo de software se deciden las herramientas para la codificación
13. De qué tipo es el requisito el **tiempo de respuesta de un programa**.

14. Qué tipo de mantenimiento realiza a un programa el cual debe cambiar la forma en la que hacen login ya que la legalidad obliga a realizar un procedimiento biométrico.
15. Cómo se llama el programa donde se ejecutan las instrucciones del Bytecode de un programa Java.
16. Cómo se denomina el modelo de desarrollo de software centrado en la satisfacción con el cliente y que tiene una gran flexibilidad en los requisitos incluso durante el desarrollo. Di un ejemplo de modelo.
17. Qué modelo evolutivo se realiza un análisis de riesgo a cada iteración.
18. Qué tipos de prueba son las que se realizan comprobando de manera independiente las partes del software.
19. Dada la sentencia `x = y + getImpuesto(y)`. `x` y `y` están declaradas e inicializadas, pero `getImpuesto()` no lo está. Qué analizador comprobará este error.
20. Cómo se llama la salida que genera el analizador léxico.

Programas (7 puntos) (Recogida de los fuentes del programa en repositorio github de cada alumno)

Todos los ficheros necesarios están en `/home/alumno/Descargas`.

1. Escribe los comandos para instalar el JDK con extensión `.rar` en `/usr/java`. Muestra el contenido de dicha carpeta al finalizar (0.75)
2. Realiza los comandos para descomprimir, instalar y ejecutar Eclipse desde terminal (0.5 p)
3. Configurar las variables de entorno de Java. Muestra la salida del fichero que modificaste y la versión de Java (0.75p)
4. Crear un formulario `form1` que contenga la siguiente organización. Haz que cada botón que hagas click muestre el texto en su caja de texto correspondiente. Entrega el proyecto. (1 p)



5. Dados el siguiente árbol de directorios y clases: crear estructura de carpetas, compilación, ejecución y creación y ejecución desde el **terminal**. La clase `Test1` lanza `TestIT`. Entrega los comandos que realizas y los paquetes creados, así como el cambio que realices en las clases si fueran necesarios. (2p)

```
com
├── organization
│   ├── dev
│   │   └── Test1.java
│   └── it
│       └── TestIT.java
```

```
public class TestIT {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("TestIT");  
    }  
}  
public class Test1 {  
    public static void main(String[] args) {  
        TestIT t2 = new TestIT();  
        System.out.println("Prueba General de Test");  
    }  
}
```

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