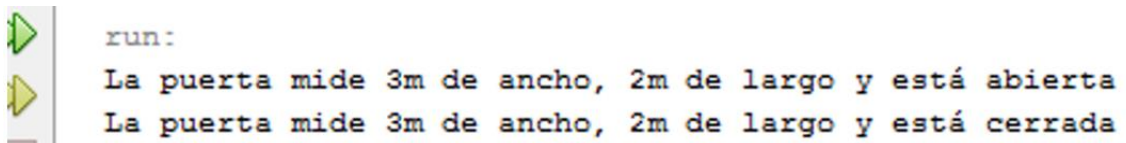


Tarea 3 de Programación

Ejercicio 1

1. Crear la clase puerta con los atributos ancho, largo y un booleano abierta.
2. Crear un constructor que dé por defecto los valores ancho = 3, largo = 2, abierta = false
3. Crear métodos setters y getters para ancho y largo(setters y getters son los métodos que faltan para poder consultar y modificar el valor de los atributos)
4. Crear un método mostrarEstado, que dependiendo del valor del booleano abierta, me diga si la puerta está abierta o cerrada
5. Crear un método Abrir, que ponga el booleano abierta a true
6. Crear un método Cerrar, que ponga el booleano abierta a false
7. En una clase principal, crea un objeto puerta p1 con el constructor creado anteriormente
8. Saca por pantalla el estado (cerrada) de la puerta.
9. Usa el método Abrir para abrir la puerta
10. Muestra el estado de la puerta (Ahora debería ser Abierta)

Ejemplo de ejecución:

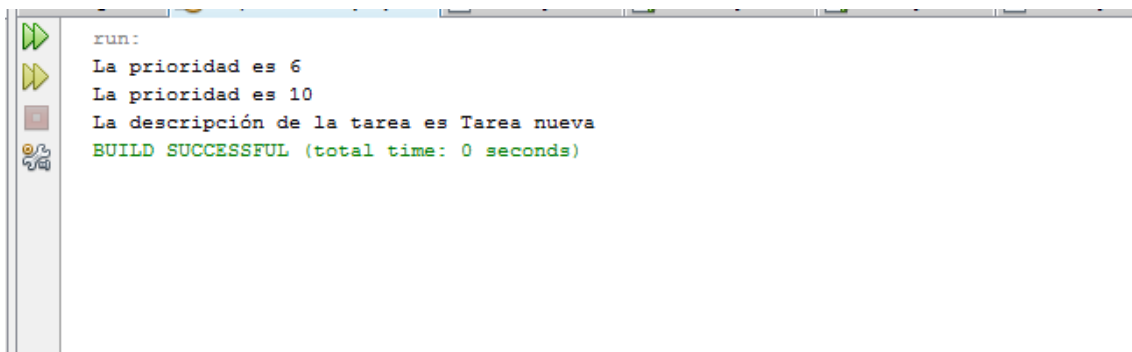


```
run:
La puerta mide 3m de ancho, 2m de largo y está abierta
La puerta mide 3m de ancho, 2m de largo y está cerrada
```

Ejercicio 2

1. Crea una clase Tarea con los atributos de tipo String descripción, fecha, prioridad y un atributo de tipo booleano llamado "completada"
2. Crea los métodos getters y setters apropiados para cada uno de los atributos (los métodos que faltan para poder consultar y modificar el valor de todos los atributos)
3. Crea dos métodos, aumentarPrioridad y disminuirPrioridad, que me aumenten o disminuyan en uno la prioridad, pero teniendo en cuenta que la prioridad debe estar entre 1 y 10, es decir, no podemos aumentar la prioridad más allá de 10 ni disminuir más allá del 1.
4. Crea un objeto Tarea t en una clase principal y prueba los métodos aumentarPrioridad y disminuirPrioridad y muéstralo por la pantalla, haciendo uso del método getPrioridad
5. Muestra la descripción de la tarea.

La ejecución del ejercicio será como la siguiente captura:



```
run:
La prioridad es 6
La prioridad es 10
La descripción de la tarea es Tarea nueva
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Tercer ejercicio

Robert E. Howard era un escritor al que le apasionaba la novela histórica, pero que se encontraba con varios contratiempos para desarrollar su trabajo: Por un lado, la falta de fondos historiográficos fiables en su Texas natal y por otro la falta de tiempo para llevar a cabo investigaciones bibliográficas rigurosas.

Solucionó ambos problemas mediante su imaginación. Creó una era mítica, situada entre el hundimiento de la Atlántida y el amanecer de la civilización como la conocemos hoy en día. Esta era recibió el nombre de Era Hiboria.

Y su más destacado habitante fue el protagonista de los libros originales de Robert E. Howard: Conan el Bárbaro, protagonista de una epopeya que le lleva desde su Cimmeria natal hasta el trono de Aquilonia –La nación más prominente del mundo en la Era Hiboria, pasando por distintas etapas de su vida como pirata al lado de Bêlit, su etapa como jefe de los zuagires del desierto, o su desempeño como general en la nación de Khoraja, al frente de un ejército. Todo hasta llegar al trono de Aquilonia.

Todas sus historias empiezan de la misma manera:

“Sabed, oh, príncipe, que entre los años del hundimiento de Atlantis y de las resplandecientes ciudades bajo los océanos, y los de la aparición de los hijos de Aryas, hubo una edad olvidada en la que el mundo estaba cubierto de brillantes reinos como mantos azules bajo las estrellas: Nemedía, Ofir, Brithunia, Hiperborea: Zamora con sus muchachas de oscuros cabellos y sus torres plagadas de arácnidos misterios: Zingara y sus caballeros: Koth, limítrofe con las tierras pastoriles de Shem: Estigia con sus tumbas custodiadas por sombras e Hirkania, cuyos jefes vestían acero, seda y oro. Pero el más orgulloso reino del mundo era Aquilonia, que reinaba soberana sobre el soñoliento oeste. Y aquí llegó Conan, el cimmerico de pelo negro, los ojos sombríos, la espada en la mano, un saqueador, un asesino de gigantes melancólicos y gigantescas alegrías, para pisotear con sus sandalias los enojados tronos de la Tierra.”

1. **Crea una clase Introduccion, con el String anterior y los métodos getter y setter para trabajar con ella.**

2. Crearemos una **clase Jugador**. Tendrá como características energía y el nombre que el jugador/a quiera ponerle a su personaje de la era hiberia, así como el valor booleano defensa.
3. Crearemos un constructor por defecto, que asignará 100 puntos de energía, el nombre Conan y defensa a “false” y otro constructor que permita asignar el nombre que queramos, y con los otros atributos iguales
4. Crearemos los métodos
 - a. Atacar(). El método atacar tendrá que mandar un mensaje a otro personaje que -dependiendo de si el personaje está o no en posición de defensa-, restará 25 puntos de salud o no.
 - b. Defender(). Este método hará que el valor Booleano “Defensa” esté a true. Si se recibe un ataque con el valor a true, este pasa inmediatamente a “false”
 - c. Métodos getters y setters para establecer y recuperar los valores de los atributos.
 - d. Un método mostrarEstado(), que muestre el estado de los atributos del personaje
5. Crea una clase principal **Juego** en la que crees dos jugadores, de nombres Conan y Thoth-Amon y prueba los anteriores métodos con ellos. Empieza la clase con un objeto del tipo **Introducción**, que recupere el String del principio.

Ejemplo de ejecución:

```

Salida - JuegoConan (run) x
-----
[habed, oh, principio, que entre los años del hundimiento de Atlantis y de las resplandecientes ciudades bajo los océanos, y los de la aparición de los hijos de Aryas, hubo una edad olvidada en la que el mundo estaba cubierto de brillantes reinos como mantos
arales bajo las estrellas: Hemedra, Ofir, Bithonia, Hipoborea; Isora con sus muchachas de oscuros cabellos y sus torres pláneas de áticos misterios: Singara y sus caballeros: Roth, limbrofe con las tierras pastoriles de Sham: Estigia con sus tumbas
custodiadas por sombras e Eirania, cuyo jefe vestían arco, cota y cor. Pero el más orgulloso reino del mundo era Aquilonia, que reinaba soberana sobre el suficiente oeste. Y aquí llegó Conan, el cimarrón de pelo negro, los ojos sombríos, la espada en la
mano, un seguidor, un asesino de gigantes melancólicos y gigantescas alegrías, para plantear con sus sandalias los enojados truenos de la Tierra.
]
-----
Nombre: Conan
Energia: 100
Defensa: false
-----
Nombre: Thoth-Amon
Energia: 100
Defensa: false
-----
Conan ataca
Seamos el estado actual de ambos combatientes
-----
Nombre: Conan
Energia: 100
Defensa: false
-----
Nombre: Thoth-Amon
Energia: 75
Defensa: false
-----
Thoth-Amon utiliza un escudo para salvarse de la siguiente acometida de Conan
Vamos su estado actual
-----
Nombre: Thoth-Amon
Energia: 75
Defensa: true
-----
Conan vuelve a atacar
Volvemos a sacar por pantalla el estado de ambos combatientes
-----
Nombre: Conan
Energia: 100
Defensa: false
-----
Nombre: Thoth-Amon
Energia: 75
Defensa: false
-----
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)

```

Criterios de puntuación. Total 10 puntos.

La entrega sólo será corregida en caso de que se realice en los términos que se pide en el enunciado.

1. 4 puntos
2. 4 puntos
3. 2 puntos

Total 10 puntos

Indicaciones de entrega.

Se entregará una carpeta con:

- Carpeta con **un solo proyecto Netbeans** llamado Apellido1_Tarea2 con los ejercicios 1, 2, y 3. En el proyecto Netbeans se creará una clase principal para cada ejercicio que así lo requiera.

Para subir la tarea al buzón de actividades:

- Crea una carpeta que incluya la carpeta completa del proyecto y el documento de texto.
- Comprime la carpeta, usando alguna aplicación de compresión de archivos.
- 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_PROG02_Tarea

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

sanchez_manas_begona_PROG02_Tarea