



Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 1

### **INFORME DE LABORATORIO**

## (formato estudiante)

INFORMACIÓN BÁSICA						
ASIGNATURA:	Fundamentos de la programación 2					
TÍTULO DE LA PRÁCTICA:	Arreglos estándar					
NÚMERO DE PRÁCTICA:	02	AÑO LECTIVO:	2024	NRO. SEMESTRE:	II .	
FECHA DE PRESENTACIÓN	26/09/2024	HORA DE PRESENTACIÓN	10:51:00			
INTEGRANTE (s) Rodrigo Fabricio Layme Salas			NOTA (0-20)			
DOCENTE(s): Ing. Lino Jóse Pinto	Орре			·		

# 





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 2

```
String ahor6 =
                                                      \n" +
            String letra;
String[] figuras = { ahor1, ahor2, ahor3, ahor4, ahor5, ahor6, ahor7 }, palabras = { "programacion", "java", "indentacion", "clases",
           System.out.println("\n");

System.out.println("\n");

while (contador <= 6) { // MANTIENE EN BUCLE EL JUEGO HASTA QUE LA FIGURA 6 APAREZCA Y TERMINE EL JUEGO
            while (contador <= 6) { // N
letra = ingreseLetra();</pre>
                 if (letraEnPalabraSecreta(letra, palSecreta)){
   intentosTotales++;
                       mostranBlancosActualizados(letra, palSecreta, palMatriz);

if(comprobarMatrizLlena(palMatriz) == true){ //SI RETORNA QUE SE COMPLETÓ LA PALABRA, TERMINA EL JEGO

System.out.println("\nADIVINASTE LA PALABRA CON " + intentosTotales + " INTENTOS. ¡FELICIDADES!");
                       -
System.out.println(figuras[contador]);
contador+-1; //EL CONTADOR DE INTENTOS PERMITIDO AVANAZARÁ Y SI SE PASA SE TERMINA EL JUEGO CON LA ÚLTIMA IMAGEN
                        intentosTotales++;
                             System.out.println(";PERDISTE! La palabra era: " + palSecreta);
            public static String getPalabraSecreta(String[] lasPalabras) { //RETORNA UNA PALABRA SECRETA PARA EMPEZAR EL JUEGO
  int ind, indiceMayor = lasPalabras.length-1, indiceMenor = 0;
  ind = (int)((Math.random()*(indiceMayor-indiceMenor+1)+indiceMenor));
                   return lasPalabras[ind]:
             public static void mostrarBlancos(String palabra, String[] palMatriz) { // MUESTRA EL AVANCE DEL JUEGO
    for (int i = 0; i < palabra.length(); i++)
        System.out.print(palMatriz[i]);</pre>
             public static String ingreseLetra() { // PIDE AL USUARIO INGRESAR UN DATO PARA EL JUEGO
                  String laletra;
Scanner sc = new Scanner(System.in);
System.out.println("\nIngrese letra: ");
                  System.out.printin( \hingress let.a. ),
laletra = sc.next();

hile (laletra.length() != 1 || Character.isDigit(laletra.charAt(0))){ // EL BUCLE CONTINUA HASTA QUE SE INGRESE SOLO UNA LETRA

System.out.println("Dato erróneo, pruebe con 1 letra: ");

laletra = sc.next();
102
103
104
105
106
107
             public static boolean letraEnPalabraSecreta(String letra, String palSecreta){ // VERIFICA SI LA LETRA INGRESADA ESTÁ DENTRO DE LA PALABRA
                  if(palSecreta.contains(letra))
109
110
             public static void mostrarBlancosActualizados(String letra, String palSecreta, String[] palMatrix)√ // CON AYUDA DE LA MATRIZ ACTUALIZA LOS BLANCOS
                  while(icpalSecreta.length()){ // ES UN BUCLE PARA ACTUALIZAR TODOS LOS ESPACIOS DONDE ESTÁ LA LETRA
                      palMatrix[i] = letra;
i = palSecreta.indexOf(letra, i+1);
if(i == -1)
    break;
                  mostrarBlancos(palSecreta, palMatrix);
             public static boolean comprobarMatriztlena(String[] palMatriz){ // SE COMPRUEBA SI SE COMPLETÓ LA PALABRA PARA TERMINAR EL JUEGO
                  for(int i = 0 ; i<palMatriz.length; i++){
   if(palMatriz[i].equals("_ "))</pre>
```



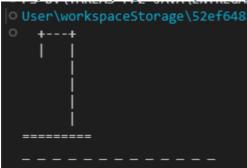


Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

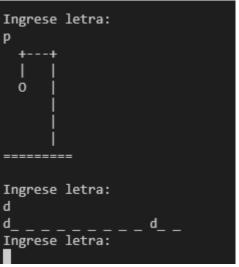
Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 3

#### **EJECUCIÓN CON EXPLICACIÓN:**

1. Al ejecutarse el programa, la primera figura y los espacios en blanco aparecen para comenzar el juego.



2. Se le pide al usuario ingresar una letra, si esta no está contenida en la palabra generada se muestra la siguiente figura, por otro lado, si está en la palabra secreta, se actualizan los espacios donde la letra ingresada aparece.



3. El ciclo continúa hasta que se complete la palabra. Se imprime la cantidad de intentos usados y un mensaje ganador.

```
o
desarro_ _ ador
Ingrese letra:
1
desarrollador
ADIVINASTE LA PALABRA CON 8 INTENTOS. ¡FELICIDADES!
PS D:\TAREAS FP2 JAVA\ENTREGABLES\ENTREGABLE 5>
```

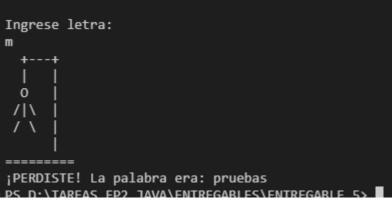
4. Por el contrario, si no adivina la palabra hasta que salga la sexta figura, imprime un mensaje perdedor y la palabra secreta.





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 4



5. Este programa está hecho aprueba de que el usuario ingrese palabras o dígitos, si se detecta, vuelve a preguntar por una letra

```
Ingrese letra:
unsa
Dato erróneo, pruebe con 1 letra:
1
Dato erróneo, pruebe con 1 letra:
```

#### II. PRUEBAS

¿Con que valores comprobaste que tu práctica estuviera correcta?

Probé con letras, números y cadenas, comprobé que funcionara solo con el dato necesario.

¿Qué resultado esperabas obtener para cada valor de entrada?

Esperaba obtener el siguiente paso de mi programa, que los espacios vacíos en la matriz se llenen donde el dato ingresado está presente en la palabra secreta, ya que trabajan con el mismo índice.

¿Qué valor o comportamiento obtuviste para cada valor de entrada?

Obtuve el esperado, pero hubo un problema con la condición que permitía que otros valores que no eran letras ocupasen el espacio, pronto lo solucioné agregando una disyunción a este.

#### III. CUESTIONARIO:

**Ejemplo completo:** 





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 5

### **CONCLUSIONES**

En este largo problema, me convenzo de que los arreglos son tan vitales para muchos programas, guardan un excelente orden y para un programador es imprescindible manejarlos de la mejor manera.

#### **METODOLOGÍA DE TRABAJO**

Mi metodología consiste, como es un programa que tiene un gran número de líneas, separar cada cosa que me pide, iniciar por requerimientos independientes y después los que dependen de este. Uso la opción de comentar bloques de código para verificar que la función por si solo funciona o me ayudo al imprimir en la terminal datos que me generarían errores para verificar que todo está corriendo bien.

#### REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 6

[1]M. W. Aedo Lopez, Fundamentos de programación, 1st ed., vol. 1. Calle Paucarpata, Puerta 5, Área de Ingenierías: EDITORIAL UNSA, 2019, p. 100.

### **RUBRICA DE CALIFICACIÓN DE LABORATORIO**

Contenido y demostración		Puntos	Checklis	Estudiant	Profeso
			t	е	r
1. GitHub	Hay enlace URL activo del directorio para el laboratorio hacia su repositorio GitHub con	2	Х		
	código fuente terminado y fácil de revisar.				
2. Commits	Hay capturas de pantalla de los commits más importantes con sus explicaciones detalladas.	4	Х		
	(El profesor puede preguntar para refrendar calificación).				
3. Código fuente	Hay porciones de código fuente importantes con numeración y explicaciones detalladas de	2	Х	2	
	sus funciones.				
4. Ejecución	Se incluyen ejecuciones/pruebas del código fuente explicadas gradualmente.	2	Х	2	
5. Pregunta	Se responde con completitud a la pregunta formulada en la tarea. (El profesor puede preguntar	2	х	2	
	para refrendar calificación).				
6. Fechas	Las fechas de modificación del código fuente	2	Х	2	
	están dentro de los plazos de fecha de entrega				
	establecidos.				
7. Ortografía	El documento no muestra errores ortográficos.	2	Х	2	
8. Madurez	El Informe muestra de manera general una	4	Х	2	
	evolución de la madurez del código fuente, explicaciones puntuales pero precisas y un				





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01	Código: GUIA-PRLE-001	Página: 7
7 (p) 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	coulgo: cont i nee cor	' ug'''u' /

acabado impecable. (El profesor puede preguntar para refrendar calificación).			
TOTAL	20		