

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [2024-2R4-4-201](#) / Examen integrador / [Ejercicio 3 - cuestionario múltiples-opciones \(2 puntos\)](#)

**Comenzado el** miércoles, 6 de noviembre de 2024, 18:22

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** miércoles, 6 de noviembre de 2024, 18:34

**Tiempo empleado** 11 minutos 43 segundos

Pregunta **1**

Correcta

¿Cuál de los siguientes nombres no se corresponde a un entorno de escritorio de GNU/Linux?

- ☐ a. Gnome
- ☐ b. KDE
- ☐ c. XFCE
- ☐ d. LXDE
- ☒ e. Firefox ✓

Pregunta **2**

Correcta

¿A qué se le conoce con el nombre de *prompt* de la Shell?

- ☐ a. Es un programa que solicita nombre de usuario y clave.
- ☐ b. Es un nombre común para referirse a diferentes implementaciones de la Shell como ser: bash, dash, csh, etc.
- ☐ c. Es el nombre del programa que permite iniciar sesión.
- ☐ d. Es un programa especial que nunca termina.
- ☒ e. Es un carácter o conjunto de caracteres que indica que la Shell está a la espera de órdenes. ✓

Pregunta **3**

Correcta

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta en relación a la Shell de GNU/Linux?

- ☐ a. Una forma de encadenar comandos de la Shell es mediante las tuberías/pipes.
- ☐ b. Permite ejecutar programas conocidos como *Shell scripts*.
- ☒ c. Los comandos de la Shell están escritos con el foco puesto en la eficiencia en lugar de la portabilidad. ✓
- ☐ d. Los comandos de la Shell se puede encadenar para realizar tareas complejas.
- ☐ e. Cada comando de la Shell es un programa simple que hace una única tarea y la hace bien.

Pregunta **4**

Correcta

¿Qué información almacena la variable de entorno `PWD`?

- ☐ a. Guarda la ruta del directorio de trabajo anterior.
- ☐ b. Guarda las rutas donde la Shell busca los comandos a ejecutar.
- ☒ c. Guarda la ruta del directorio de trabajo actual. ✓
- ☐ d. Guarda la ruta del directorio home del superusuario.
- ☐ e. Guarda la ruta del directorio home del usuario que ejecuta el comando.

Pregunta **5**

Incorrecta

¿Qué hace el siguiente comando de la Shell de GNU/Linux?

```
ls -a
```

- ☐ a. Imprime el contenido del directorio actual incluyendo los archivos ocultos.
- ☒ b. Imprime el contenido del directorio actual en formato detallado. ✗
- ☐ c. Imprime solo los subdirectorios del directorio actual.
- ☐ d. Imprime el tamaño de los archivos del directorio actual.
- ☐ e. Imprime el contenido del directorio home del usuario.

Pregunta **6**

Correcta

Dada la siguiente línea de salida del comando `ls -l`:

```
crw-rw-rw- 1 root tty 5, 0 ago 1 09:13 /dev/tty
```

el primer carácter, en este caso la letra "c", indica que el archivo es:

Seleccione una:

- ☐ a. un archivo especial de dispositivo de bloques
- ☐ b. un archivo del sistema
- ☐ c. un archivo regular
- ☒ d. un archivo especial de dispositivo de caracteres ✓
- ☐ e. un archivo tipo directorio

Pregunta **7**

Incorrecta

¿Qué efecto tiene la combinación de teclas `Ctrl+Z` sobre un proceso que se ejecuta en primer plano en la Shell de GNU/Linux?

Seleccione una:

- ☐ a. Interrumpe la ejecución del proceso.
- ☐ b. Trae al proceso a primer plano.
- ☐ c. Suspende la ejecución del proceso.
- ☒ d. Envía al proceso a segundo plano. ✖
- ☐ e. Envía el carácter '`Ctrl`' seguido del carácter '`z`' al proceso.

Pregunta **8**

Correcta

El descriptor de archivo 2 está reservado para:

Seleccione una:

- ☐ a. El archivo de entrada estándar (`stdin`).
- ☐ b. El archivo de salida estándar (`stdout`).
- ☒ c. El archivo de error estándar (`stderr`). ✔
- ☐ d. El archivo del código fuente del programa.
- ☐ e. El archivo ejecutable que se obtiene al compilar el programa.

Pregunta **9**

Correcta

Para indicarle al compilador `gcc` el nombre del binario/ejecutable de salida deseado se utiliza la opción:

Seleccione una:

- ☒ a. `-o` ✔
- ☐ b. `-Wall`
- ☐ c. `-std=c90`
- ☐ d. `-s`
- ☐ e. `-c`

Pregunta **10**

Incorrecta

Dado un programa en lenguaje C que hace uso de la función matemática `sqrt()`, la compilación del programa genera la siguiente salida:

```
> gcc -Wall sqrt.c
/usr/bin/ld: /tmp/ccIJRW7V.o: in function 'main':
sqrt.c:(.text+0x4e): undefined reference to 'sqrt'
collect2: error: ld returned 1 exit status
```

¿A qué etapa de construcción corresponde dicho error?

- ☐ a. Compilación.
- ☐ b. Construcción de bibliotecas.
- ☒ c. Ensamblado. ✖
- ☐ d. Enlazado.
- ☐ e. Preprocesamiento.

Pregunta **11**

Correcta

La comunicación tipo Full Duplex es aquella que:

Seleccione una:

- ☐ a. Permite una comunicación en ambos sentidos pero no en forma simultánea.
- ☐ b. Permite una comunicación en un sentido, del DCE al DTE.
- ☒ c. Permite una comunicación en ambos sentidos en forma simultánea. ✔
- ☐ d. Permite una comunicación en un solo sentido.
- ☐ e. Permite una comunicación en un sentido, del DTE al DCE.

Pregunta **12**

Correcta

Para una comunicación serie Full Duplex entre una PC y un Arduino, las señales mínimas a conectar son:

Seleccione una:

- ☐ a. Tx de la PC con Tx del Arduino, Rx de la PC con Rx del Arduino.
- ☐ b. Rx de la PC con Tx del Arduino, RTC de PC con Rx del Arduino y GND.
- ☐ c. Tx de la PC con Rx del Arduino, Rx de la PC con Tx del Arduino.
- ☐ d. Tx de la PC con Tx del Arduino, Rx de la PC con Rx del Arduino y GND.
- ☒ e. Tx de la PC con Rx del Arduino, Rx de la PC con Tx del Arduino y GND. ✔

Pregunta **13**

Correcta

¿Qué función cumple el registro `DDRx` del microcontrolador ATmega328?

- ☐ a. Define sobre cuales bits activar una resistencia de pull-down.
- ☐ b. Permite leer el estado de las entradas digitales.
- ☐ c. Permite modificar el valor de las salidas digitales.
- ☒ d. Define si los bits del puerto digital actuarán como entrada o salida. ✓
- ☐ e. Define sobre cuales bits activar una resistencia de pull-up.

Pregunta **14**

Correcta

¿Cuáles son las herramientas que componen el Toolchain GCC para AVR?

- ☐ a. Compilador y ensamblador
- ☐ b. Bibliotecas y herramienta de grabación `avrdude`
- ☐ c. Compilador (`gcc`), ensamblador (`as`) y enlazador (`ld`)
- ☐ d. Compilador `gcc` e IDE Arduino
- ☒ e. `gcc`, `binutils`, `libc-avr` y `avrdude` ✓

Pregunta **15**

Correcta

Dado el fragmento de código en C++ siguiente. ¿Cual opción es la correcta?

```
int cuenta = 1;
int &cRef = cuenta;
++cRef;
std::cout << cuenta;
```

Seleccione una:

- ☒ a. Al ejecutar el programa se imprime el valor 2. ✓
- ☐ b. Al ejecutar el programa se imprime el valor 1.
- ☐ c. Da error en tiempo de ejecución.
- ☐ d. Da error en tiempo de compilación.
- ☐ e. Al ejecutar el programa se imprime el valor 0.

Pregunta **16**

Incorrecta

Las funciones miembros de una clase conocidas como "funciones de utilidad" son:

Seleccione una:

- ☒ a. Funciones públicas útiles para el usuario de la clase. ✗
- ☐ b. Funciones privadas útiles para el usuario de la clase.
- ☐ c. Funciones públicas o privadas de utilidad al usuario de la clase.
- ☐ d. Funciones privadas que sirven a otras funciones de la clase.
- ☐ e. Funciones públicas que sirven a otras funciones de la clase.

Pregunta **17**

Correcta

Dada la clase `class Hora { ... }`; ¿Cuál es la forma correcta de definir objetos de dicha clase?

Seleccione una:

- ☐ a. `class Hora new horal;`
- ☒ b. `Hora horal;` ✓
- ☐ c. `new Hora horal;`
- ☐ d. `class Hora horal;`
- ☐ e. `typedef class Hora HORA; HORA horal;`

Pregunta **18**

Correcta

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta para el constructor de una clase?

Seleccione una:

- ☐ a. Pueden estar sobrecargados.
- ☐ b. Se utiliza para inicializar los datos miembros de una clase.
- ☒ c. Es un función miembro para inicializar los datos miembros de una clase que retorna `void`. ✓
- ☐ d. Es una función miembro especial que tiene el mismo nombre que la clase.
- ☐ e. Es una función miembro especial que no devuelve un tipo de dato.

Pregunta **19**

Correcta

Definida una cadena C++ como `std::string cadena`, ¿cuál es sentencia que permite convertir la cadena al formato C?

- ☐ a. `cadena.c_fomat()`
- ☐ b. `&cadena[0]`
- ☐ c. `&(cadena[0])`
- ☐ d. `cadena[0]`
- ☒ e. `cadena.c_str()` ✓

Pregunta **20**

Incorrecta

¿Cuál de los siguientes operadores no se puede sobrecargar?

Seleccione una:

- ☐ a. operador suma (+)
- ☐ b. operador `sizeof`
- ☐ c. operador menor\_que (<)
- ☒ d. operador `new` ✗
- ☐ e. operador multiplicación (\*)

◀ [Ejercicio 2 - ejercicios cortos \(3 puntos\)](#)

Ir a...

[Imagen de disco virtual \(VirtualBox\) de Kubuntu 22.04](#) ►