

[EXAM2_ASSR_P1] Segunda Evaluación Teórica

⚠ Esta es una vista previa de la versión publicada del examen

Comenzado: 29 de ene en 0:36

Instrucciones del examen

Leer el [INS01] Instructivo con directrices para rendir evaluaciones en línea:

[\[INS01\] Instructivo de evaluaciones en línea por Adriana Collaguazo.pdf](#) 

La segunda evaluación teórica contiene:

- 25 preguntas.
- Cada pregunta tiene una ponderación de 4 puntos.
- La duración de la evaluación teórica es de 120 minutos.
- La evaluación es sobre 100 puntos.

Al conectarse desde dos dispositivos (laptop/PC/tablet/celular), mantenga uno de los dispositivos con el micrófono apagado para que no ocasione ruidos o interferencias.

Muchos éxitos chicos en está primera evaluación teórica, demuestren los conocimientos adquiridos en la materia.

Cordialmente,

Adriana Collaguazo Jaramillo



Pregunta 1

0 pts

“Yo declaro que he sido informado y conozco las normas disciplinarias que rigen a la ESPOL, en particular el Código de Ética y el Reglamento de Disciplina.

Al aceptar este compromiso de honor, reconozco y estoy consciente de que la presente evaluación está diseñada para ser resuelta de forma individual; que puedo comunicarme únicamente con la persona responsable de la recepción de la evaluación; y que al realizar esta evaluación no navegaré en otras páginas que no sean las páginas de Aula Virtual/plataforma de la evaluación; que no recibiré ayuda ni presencial ni virtual; que no haré consultas en libros, notas, ni apuntes adicionales u otras fuentes indebidas o no autorizadas por el evaluador; ni usaré otros dispositivos electrónicos o de comunicación no autorizados.

Además, me comprometo a mantener encendida la cámara durante todo el tiempo de ejecución de la evaluación, y en caso de que el profesor lo requiera, tomar una foto de las páginas en las que he escrito el desarrollo de los temas y subirla a Aula Virtual/plataforma de la evaluación, como evidencia del trabajo realizado, estando consciente que el no subirla, anulará mi evaluación.

Acepto el presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptado la declaración anterior y me comprometo a seguir fielmente las instrucciones que se indican para la realización de la presente evaluación (incluyendo los requisitos de uso de la tecnología).

Estoy consciente que el incumplimiento del presente compromiso, anulará automáticamente mi evaluación y podría ser objeto del inicio de un proceso disciplinario.”

Acepto

No acepto



Pregunta 2

4 pts

Pregunta 9

La empresa AdiTech S.A. de desarrollo de software, ha detectado un inconveniente en una página web que lanzará a producción el próximo mes del presente año.

Se solicita que detecte los errores que se presentan en el código mostrado a continuación:

```
1 exports.exam = function(res) {
2   var wine = req.body;
3   console.log('A: ' + JSON.stringify(wine)); db.collection('wines',
4   function(err, collection) 4 {
5     collection.insert(wine, {safe:true}, function(err, result) { if (err) {
6     res.send({'error':'An error has occurred'}); } else {
7     console.log('Success: ' + JSON.stringify(result[0]));
8     res.send(result[-1]); }
9   }); });
10 }
11 } });
```

- Errores en las líneas 1, 8. El primer error se da porque falta un argumento de requerimiento en la función. Otro error consiste en que no se enviará el nuevo registro a la base de datos por el valor del índice.
- Errores en líneas 7, 8. Los errores se generan porque no se envían las claves foráneas a la base de datos.
- Todas las respuestas anteriores.
- Errores en las líneas 1,2,7,8. El primer error se da porque falta un argumento que sincronice la respuesta al cliente web.

**Pregunta 3****4 pts****Pregunta 1**

En base al archivo examen_assr.txt mostrado, identifique el comando que mostrará el resultado esperado (ver imagen en la parte inferior). Seleccione las opciones correctas.

Archivo de texto: examen_assr.txt



The CentOS Linux distribution is a stable, predictable, manageable and reproducible platform derived from the sources of Red Hat Enterprise Linux (RHEL). We are now looking to expand on that by creating the resources needed by other communities to come together and be able to build on the CentOS Linux platform. And today we start the process by delivering a clear governance model, increased transparency and access. In the coming weeks we aim to publish our own roadmap that includes variants of the core CentOS Linux.

Since March 2004, CentOS Linux has been a community-supported distribution derived from sources freely provided to the public by Red Hat. As such, CentOS Linux aims to be functionally compatible with RHEL. We mainly change packages to remove upstream vendor branding and artwork. CentOS Linux is no-cost and free to redistribute.

CentOS Linux is developed by a small but growing team of core developers. In turn the core developers are supported by an active user community including system administrators, network administrators, managers, core Linux contributors, and Linux enthusiasts from around the world.

Over the coming year, the CentOS Project will expand its mission to establish CentOS Linux as a leading community platform for emerging open source technologies coming from other projects such as OpenStack. These technologies will be at the center of multiple variations of CentOS, as individual downloads or accessed from a custom installer. Read more about the variants and Special Interest Groups that produce them.

Resultado esperado:



Since March 2004, CentOS Linux has been a community-supported distribution derived from sources freely provided to the public by Red Hat. As such, CentOS Linux aims to be functionally compatible with RHEL. We mainly change packages to remove upstream vendor branding and artwork. CentOS Linux is no-cost and free to redistribute.

- acollag@assr:~/scripts\$ sed -n '/2004/'p examen_assr.txt
- acollag@assr:~/scripts\$ sed -n '^-/p
- acollag@assr:~/scripts\$ sed -n '/-/p examen_assr.txt
- acollag@assr:~/scripts\$ examen_assr.txt sed -n '\$-/p



Pregunta 4

4 pts

Pregunta 7

En base a la imagen mostrada de la solicitud web al API de ASANA, determine cuáles son los errores:

The screenshot shows a Postman interface with a POST request to `https://app.asana.com/api/1.0/workspaces/:workspaceId/tasks`. The response is a 400 Bad Request with the following JSON body:

```
1 {
2   "errors": [
3     {
4       "message": "Duplicate field: workspace",
5       "help": "For more information on API status codes
6         handle them, read the docs on errors: https://
7         asana.com/docs/errors"
8     }
9   ]
10 }
```

- La solicitud no puede ser atendida debido a que no existen espacios de trabajo.
- No puede ser cumplida la solicitud porque está duplicado el nombre del espacio de trabajo.
- La solicitud no puede ser cumplida debido a error de sintaxis del cliente.
- La solicitud no puede ser atendida debido a que el token es obsoleto.



Pregunta 5

4 pts

Pregunta 5

Identifique el tipo de código fuente mostrado, y cuál es el resultado que produce:

```
th {
  background-color: #c1e4f7;
  border: 1px solid black;
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
  font-size: 16px;
}

td {
  border: 1px solid black;
}
```

- HTML, asigna un color de fondo y fuente Arial.
- JavaScript, asigna un color de fondo y fuente si el navegador no la tiene aplica Helvetica.
- CSS, asigna un color de fondo, fuente Arial si el navegador no la tiene aplica Helvetica.
- JSON, asigna un color de fondo y fuente Arial.



Pregunta 6

4 pts

Pregunta 2

Determine los errores que se presentan en el código bash shell mostrado a continuación:

```
#!/bin/bash
#####
# Script: Muestra la dirección IP y MAC #
# de la interfaz de red #
# Desarrollado por: Adriana Collaguazo Jaramillo #
#####
echo "INTERFAZ DE RED WAN enp0s3"
echo -e "\nDireccion IP de interfaz: $(ifup | sed -n '4p' | cut -c14-22)";
sleep 4

#Usando el resultado de ifconfig se usa el comando sed para mostrar la
cuarta linea luego se #usa el comando cut solo para mostrar desde el
caracter 15 al 33
echo -e "\nDireccion MAC: $(ifconfig | sed -n '4p' | cut -c15-33)"; sleep 4
```

- No se debe utilizar el comando ifup ya que activa la interfaz de red enp0s3.
- Un error ocurre cuando se filtra la dirección IP de la interfaz de red enp0s3 ya que se encuentra en la posición incorrecta.
- El error ocurre al utilizar el comando sed en el filtrado de datos.
- No se debe utilizar el comando ifup ya que muestra los datos estadísticos de la interfaz de red enp0s3.



Pregunta 7

4 pts

Pregunta 8

Asocie los términos de la izquierda, con su descripción en la lista de la derecha.

Internal APIs

Open/Public APIs

Partner APIs

Private APIs

**Pregunta 8****4 pts****Pregunta 3**

Asocie los términos del lado izquierdo con la lista de la derecha en el contenido que coincida.

Contenedor

Base de datos no SQL

Backend

Microservicios

[Escoger]

**Pregunta 9****4 pts****Pregunta 4**

La empresa de desarrollo de software AdiTech S.A. lo ha contratado a Usted como consultor web, para que determine cuáles son los componentes mínimos que deben adquirir para crear páginas web completamente dinámicas para sus clientes.

(*) Responda cada pregunta usando una palabra en minúscula.

1. Servicio del lado del servidor:

2. Lenguaje del lado del servidor:

3. Servicio de almacenamiento de datos:

4. Lenguaje del lado del cliente:

**Pregunta 10****4 pts****Pregunta 10**

Complete la sentencia con un término (escribirlo en minúscula) sobre la temática de Base de Datos:

Al asegurarse que cualquier actualización hecha por una transacción sobrevivirá ante un problema del sistema como fallas en el disco duro del servidor de base de datos, esto se lo conoce como _____.

**Pregunta 11****4 pts****Pregunta 6**

Se necesita realizar un script que obtenga la cantidad de archivos del directorio /etc. Identifique el comando adecuado:

- ls -al /etc | wc -l
- tail -3 /etc | grep "lines"
- ls -l /etc | awk '\$1 ~ /^d/ && \$9 ~ /^[a-l]'
- awk 'BEGIN{FS=":"} {printf("%s ",\$5)}' /etc

**Pregunta 12****3 pts**

Seleccione la afirmación correcta:

- Un contenedor (Docker) necesita librerías y binarios del sistema operativo anfitrión para ejecutarse.
- Un contenedor (Docker) incluye la aplicación y todas las dependencias, pero comparten un mismo kernel con otros contenedores.
- Un contenedor (Docker) incluye la aplicación, los binarios y bibliotecas necesarias y un sistema operativo completo.
- Un contenedor (Docker) se ejecuta como un proceso en cadena dependiente de aplicaciones en el espacio del sistema operativo del usuario.

**Pregunta 13****3 pts**

¿Qué variable de entorno tiene configurado el directorio de trabajo actual?

- \$PWD
- \$TERM
- \$OLDPWD
- \$SHELL
- \$PAGER
- \$VISUAL

**Pregunta 14****3 pts**

Cuando se desarrolla un script en shell, se pueden utilizar los parámetros de posición y otras connotaciones ¿Qué función realiza el #0?

- Muestra todos los argumentos pasados al programa.
- Primer argumento pasado a un programa
- Número de argumentos que se han pasado al programa.
- Nombre del programa que se está ejecutando

**Pregunta 15****3 pts**

```
hc2twv@hc2twv-VirtualBox:~/Documents$ ls -la
total 8
drwxr-xr-x  2 hc2twv hc2twv 4096 jul 12 15:19 .
drwxr-xr-x 16 hc2twv hc2twv 4096 jul 12 14:54 ..
-rw-rw-r--  1 hc2twv hc2twv   0 jul 12 15:19 file1.txt
-rw-rw-r--  1 hc2twv hc2twv   0 jul 12 15:19 file2.txt
-rw-rw-r--  1 hc2twv hc2twv   0 jul 12 15:19 file3.txt
```

En la imagen se muestran tres archivos del usuario "hc2twv". Sin embargo, el archivo "file2.txt" contiene información confidencial que desea proteger. **¿Cuál sería el comando necesario para que solo el usuario hc2twv puede leer/escribir este archivo?**

- chmod ugo-rw file2.txt
- chmod go-rwx file2.txt
- chmod ug-r file2.txt
- chmod g-rx file2.txt
- chmod go-wx file2.txt



Pregunta 16

3 pts

Seleccione la afirmación correcta

- CSS mejora la visualización de las páginas web debido a que no importa el navegador web se verá idéntico en cada uno de ellos.
- El uso CSS se mejora el tiempo de carga de las páginas WEB debido a que un mismo archivo puede servir para varias páginas.
- CSS no permite una programación en cascada por lo que es necesario complementar con lenguaje javascript



Pregunta 17

3 pts

Para colocar en un formulario html un área de texto multilínea, se emplea la etiqueta:

- <input type="textarea">.
- <input type="text">.
- <input type="multitext">.
- <input type="multiline">.



Pregunta 18

3 pts

En un **script en shell** usted puede hacer desplazamiento de los parámetros de posición. ¿Cuál es el comando que realiza la acción de convertir el parámetro posición **\$2** en **\$1**?

- switch
- continue
- touch
- shift
- shuffle
- break



Pregunta 19

3 pts

Cuando se desea ejecutar un nuevo contenedor (Docker) con un servicio que no se ha instalado previamente en un servidor. ¿**Cuales serían los pasos que el Docker-Client o versiones afines siguen para la ejecución del servicio?**

1

2

[Escoger]

3

[Escoger]

4

[Escoger]

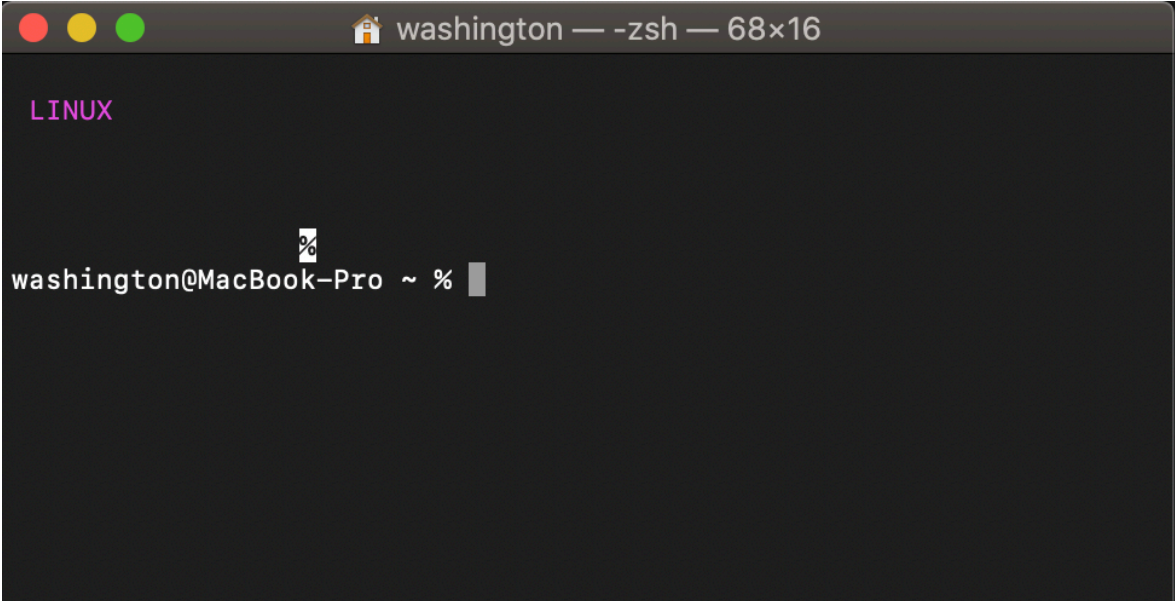
**Pregunta 20****3 pts**

¿Qué etiqueta en HTML es correcta para indicar un salto de línea?

 <breakLine> <hr /> </hr>
 </br>**Pregunta 21****3 pts**

Considere el siguiente código en linux. **Escoja la opción correcta que se mostrará en una terminal cuando ejecutamos el script.**

```
#!/bin/bash
tput clear
tput cup 3 18
tput setaf 5
echo "LINUX"
tput sgr0
tput cup 5 17
```

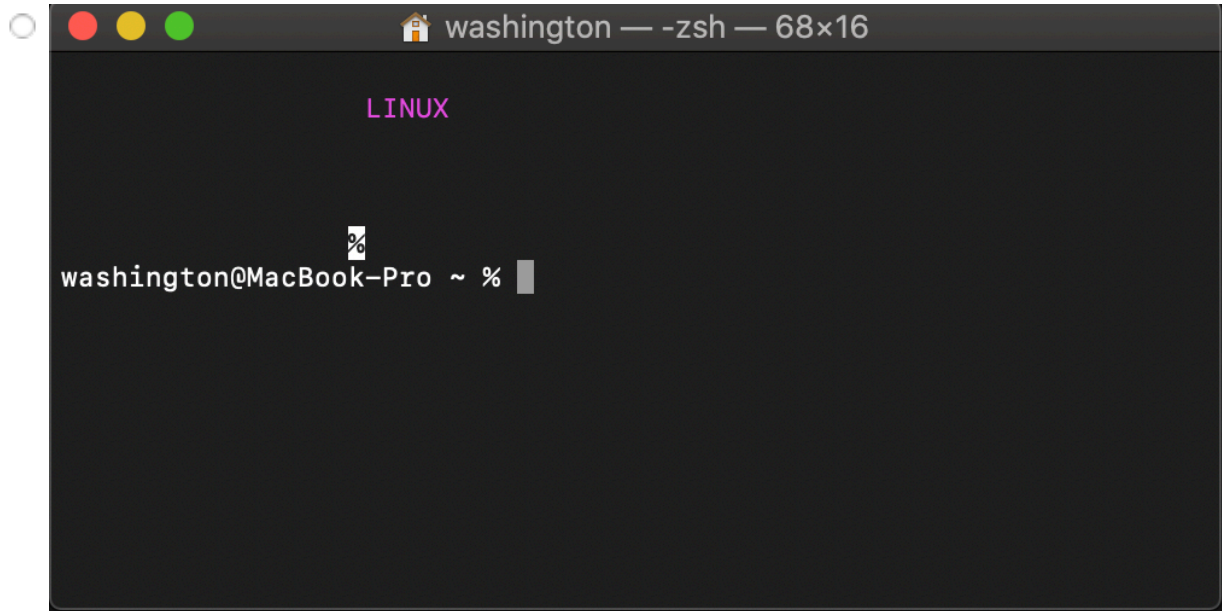


The screenshot shows a terminal window titled "washington — -zsh — 68x16". The terminal output is as follows:

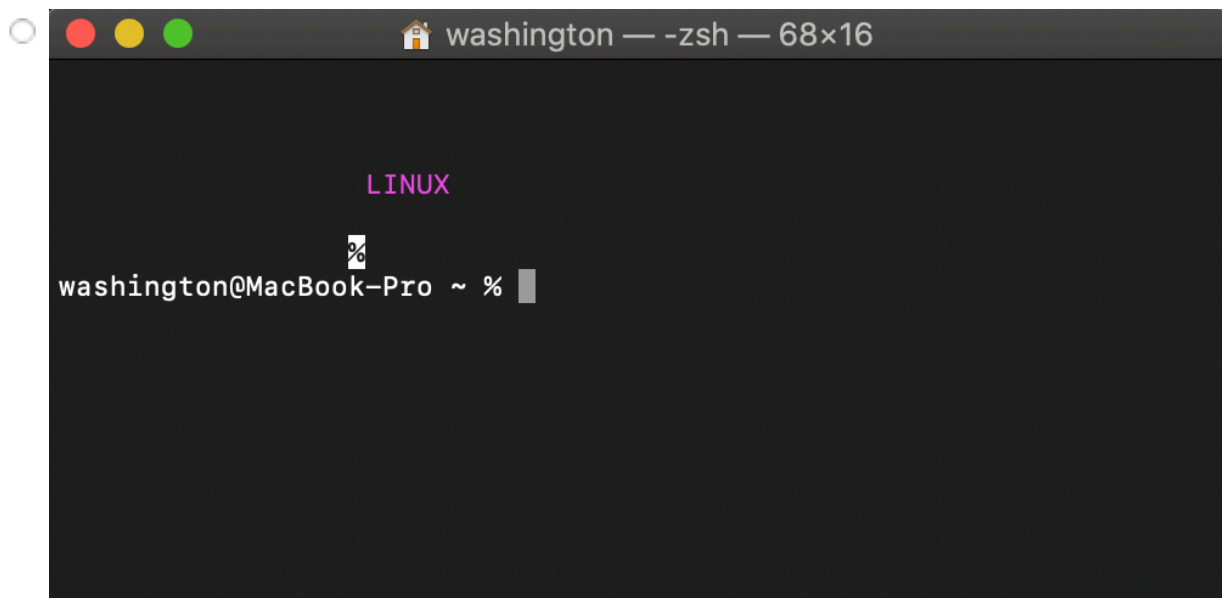
```
LINUX

%
washington@MacBook-Pro ~ % █
```

The word "LINUX" is displayed in pink text at the third line of the terminal. The prompt character is a percent sign (%).



```
washington — -zsh — 68x16  
  
LINUX  
  
washington@MacBook-Pro ~ %
```



```
washington — -zsh — 68x16  
  
LINUX  
  
washington@MacBook-Pro ~ %
```

**Pregunta 22****3 pts**

Considere el siguiente código en shell:

```
#!/bin/bash

var1 = $1
var2 = $2

if [$var1=$var2]; then
    echo "Iguales"
else
    echo "Diferentes"
endif
```

¿Cuántos errores existen en el código?. Considere a los errores por línea, es decir, si en una misma línea existen más de un error solo se considera **1 error**

- 2
- 5
- 3
- 4



Pregunta 23

3 pts

Seleccione la afirmación correcta:

- Un fichero con información sobre la visualización del contenido define el comportamiento de los bloques especificando únicamente los colores de las páginas.
- Un fichero de interacción define las funciones o métodos que determinan el comportamiento de los servidores y como estas serán interpretados por los lenguajes de programación.

- Un fichero de definición de la estructura y de contenido incluye la información de texto, cabeceras, títulos, pies de páginas, y demás información necesaria para el modelo de las páginas web.



Pregunta 24

3 pts

```
hc2twv@hc2twv-VirtualBox:~/Documents$ ls -la
total 8
drwxr-xr-x  2 hc2twv hc2twv 4096 jul 12 15:19 .
drwxr-xr-x 16 hc2twv hc2twv 4096 jul 12 14:54 ..
-rw-rw-r--  1 hc2twv hc2twv   0 jul 12 15:19 file1.txt
-rw-rw-r--  1 hc2twv hc2twv   0 jul 12 15:19 file2.txt
-rw-rw-r--  1 hc2twv hc2twv   0 jul 12 15:19 file3.txt
```

En la imagen se muestran tres archivos del usuario "hc2twv". Sin embargo, el archivo "file3.txt" contiene información confidencial que desea proteger. **¿Cuál sería el comando necesario para que todos los usuarios que pertenecen al grupo hc2twv no puedan leer/escribir el archivo file3.txt?**

- chmod 666 file3.txt
- chmod 700 file3.txt
- chmod 705 file3.txt
- chmod 600 file3.txt
- chmod 777 file3.txt



Pregunta 25

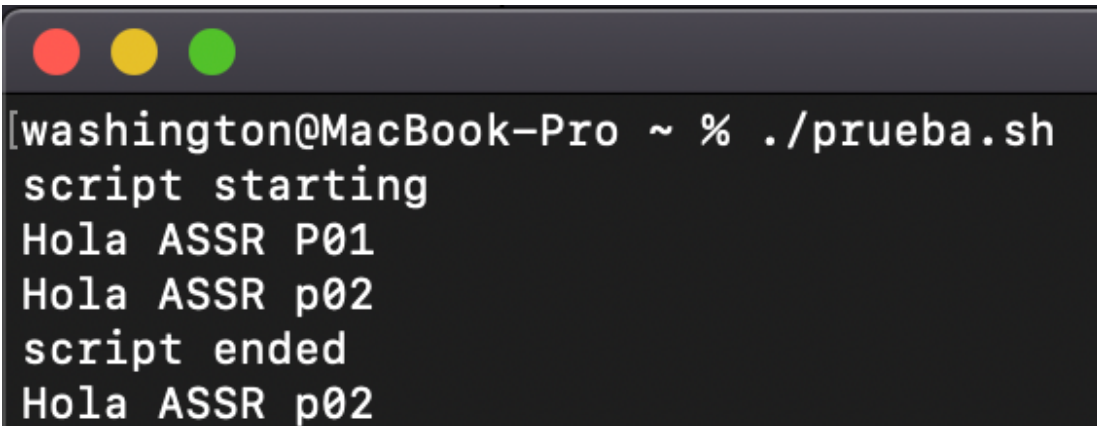
3 pts

En la siguiente imagen se muestra un código en shell, indique la opción **correcta** que se mostrará en pantalla.

```
#!/bin/sh
sample_text="Hola ASSR P01"
data() {
    sample_text="Hola ASSR p02"
    echo $sample_text
}
echo "script starting"
echo $sample_text
data

echo "script ended"
echo $sample_text

exit 0
```



A terminal window with a dark background and light text. The window title bar shows three colored buttons (red, yellow, green) and a close button. The terminal content is as follows:

```
[washington@MacBook-Pro ~ % ./prueba.sh
script starting
Hola ASSR P01
Hola ASSR p02
script ended
Hola ASSR p02
```

```
[washington@MacBook-Pro ~ % ./prueba.sh
script starting
Hola ASSR P01
Hola ASSR p02
script ended
Hola ASSR P01
```

```
[washington@MacBook-Pro ~ % ./prueba.sh
script starting
Hola ASSR P02
Hola ASSR p01
script ended
Hola ASSR P02
```

**Pregunta 26****18 pts**

Lea detenidamente este caso de estudio, luego *elabore el modelo entidad-relación con las entidades, atributos, tipos de atributos, tipos de datos y relaciones.*

El modelo entidad-relación puede ser realizado en Draw.io o Lucidchart o manualmente, luego cargue el archivo del modelo propuesto en formato en PDF, con el nombre Apellido_Nombre_ASSR_2ET_2T2021.

Los directores de un diario local han decidido migrarlo a Internet con las siguientes consideraciones: El diario tiene las secciones: Principal, Política, Economía, Social, Deporte, Humor y los fines de semana circula la sección 7 días.

Cada artículo puede pertenecer a una o más secciones y está conformado por un titular, un subtítular, un resumen, el contenido, palabras claves, fotos, archivos; y puede referir o ser referido por otros artículos.

Además, un artículo puede ser escrito por uno o más comunicadores sociales y debe ser revisado por un editor. Por flexibilidad, cada artículo debe mantener una fecha de publicación y podría tener o no un número máximo de días de vigencia, de tal forma que éste podría ser ingresado con anticipación.

Cada foto tiene asociado a la persona que realizó la toma, la fecha de captura y un grupo de palabras claves. Existen diversos tipos de archivos que pueden asociarse a un artículo, entre ellos archivos de audio, video y PDFs. Estos archivos tienen una descripción y la fuente de la cual fueron obtenidos.

Los comunicadores sociales y fotógrafos pueden o no ser empleados del diario y pueden o no tener asociado un correo electrónico para utilizarlo como referencia en las publicaciones.

Cargar

Elegir un archivo

Guardando...

Entregar examen