

WUOLAH



antoniorubio98

www.wuolah.com/student/antoniorubio98



9038

test-shell-tema-3-resuelto.pdf

Test SHELL tema 3 RESUELTO



2º Sistemas Operativos



Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Universidad de Málaga

WUOLAH + #QuédateEnCasa

#KeepCalm #EstudiaUnPoquito

Enhorabuena, por ponerte a estudiar te **regalamos un cartel** incluido entre estos apuntes para estos días.

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Comenzado el | miércoles, 6 de junio de 2018, 20:35 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | miércoles, 6 de junio de 2018, 20:36 |
| Tiempo empleado | 1 minuto 6 s |
| La puntuación | 13,25/14,50 |
| Calificación | 9,14 de 10,00 (91%) |

Pregunta 1


Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

 Marcar pregunta

Un ejecutable compilado con la opción `-g`, se caracteriza fundamentalmente por:

Seleccione una:

- ☒ A. Ser un ejecutable con información de depuración (para gdb por ejemplo) 
- ☐ B. Ser un ejecutable con máxima optimización
- ☐ C. Ser un ejecutable generado estáticamente
- ☐ D. Ser un ejecutable con optimización media

Pregunta 2


Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

 Marcar pregunta

¿Qué proceso lidera un grupo de procesos de terminal?

Seleccione una:

- ☐ a. Aquél que llegó primero al grupo
- ☐ b. Aquél que se ejecute a mayor velocidad
- ☒ c. Aquél cuyo pid coincida con el identificador del grupo 
- ☐ d. Aquél cuyo padre tenga mayor prioridad (nice)

Pregunta 3


Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

 Marcar pregunta

¿Cuál de las siguientes llamadas a la función `waitpid` no bloquea al proceso llamante?

Seleccione una:

- ☐ A. `wpid = waitpid (pid, &status, WUNTRACED);`
- ☐ B. `wpid = waitpid (pid, &status, 0);`
- ☒ C. `wpid = waitpid (pid, &status, WUNTRACED|WNOHANG);` 
- ☐ D. `wpid = waitpid (pid, &status, WNONBLOCKING);`

Pregunta 4

Correcta


Puntúa 1,00 sobre 1,00

 Marcar pregunta

Cuando en nuestro shell ejecutamos:

```
> cat &
```

Seleccione una:

- ☒ a. Como hemos lanzado a ejecutar `cat` en segundo plano e intenta leer del terminal, se suspende. 
- ☐ b. El proceso creado para la ejecución del `cat` finalizará de forma abrupta.
- ☐ c. `Cat` obtiene el terminal, ya que lo utiliza como entrada estándar
- ☐ d. `Cat` comienza a ejecutarse en primer plano



Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

¿Cuáles de las siguientes señales se consideran "señales de terminal" ignoradas por el proceso shell?

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. SIGTTIN ✓
- ☐ b. SIGCONT
- ☒ c. SIGTTOU ✓
- ☒ d. SIGSTOP ✓
- ☐ e. SIGCHLD
- ☐ f. SIGABRT
- ☒ g. SIGINT ✓

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,50 sobre 1,50

Marcar pregunta

En lenguaje C, se quiere replicar una cadena "cmd" que contiene un comando, ¿qué opciones de las siguientes son correctas?

Seleccione una o más de una:

- ☐ a.

```
char *copia;  
strcpy(copia, cmd);
```
- ☒ b.

```
char copia[256];  
strcpy(copia, cmd);
```

 ✓
- ☒ c.

```
char *copia;  
copia = strdup(cmd);
```

 ✓
- ☐ d.

```
char copia[256];  
copia = strdup(cmd);
```
- ☐ e.

```
char *copia[256];  
strcpy(copia, cmd);
```

Pregunta 7

Correcta

Deseamos compilar el programa "programa.c":

```
#include "math.h"  
main(){ ...}
```

Si math.h está en el directorio /usr/local/include, debermos compilar como:

WUOLAH

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Seleccione una:

- ☐ A. gcc -L/usr/local/include programa.c
- ☒ B. gcc -I/usr/local/include programa.c ✓
- ☐ C. gcc -lmath programa.c
- ☐ D. gcc -g programa.c

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Suponiendo que ya se ha ejecutado el siguiente fragmento de un programa en C, selecciona las opciones correctas:

```
#include <stdio.h>

int main(int argc, char *argv[]) {
    int v[3]={7,8,9};
    int *p=0;
    p=v;
    ...
}
```

Seleccione una o más de una:

- ☐ A. Con printf("%d,%d,%d\n",p[0], p[1], p[2]); en pantalla obtendríamos: 9, 8, 7
- ☐ B. Con printf("%p\n", &p) y con printf("%p\n", &v) se imprime el mismo valor por pantalla
- ☒ C. Con printf("%p\n",p) y con printf("%p\n",&v[0]) se imprime el mismo valor por pantalla ✓
- ☒ D. Con printf("%p\n",p) y con printf("%p\n",v) se imprime el mismo valor por pantalla ✓

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

En el contexto de un sistema Unix, ¿qué pareja de términos, relacionados con el estado de un job, no encajan?

Seleccione una:

- ☐ a. STOPPED - SUSPENDED
- ☒ b. SLEEP - SUSPEND ✓
- ☐ c. RUNNING - RUNNABLE
- ☐ d. BLOCK - SLEEP

Pregunta 10

Incorrecta

Puntúa -0,25 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Cuando se pulsa la combinación de teclas Control+C se envía una señal para detener todos los procesos del grupo de procesos en primer plano. ¿quién envía esta señal SIGINT?

Seleccione una:

- ☐ A. El shell
- ☒ B. El líder de la sesión al que pertenece el terminal ✗
- ☐ C. El proceso en ejecución dentro del grupo de procesos de primer plano
- ☐ D. El driver del Terminal

Pregunta 11

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Por qué bloquearemos la señal SIGCHLD al modificar la lista de jobs de un shell?

Seleccione una:

- ☐ a. Porque la lista suele estar ubicada en la pila del programa (stack)

WUOLAH

- ☒ b. Porque la señal es una acción asíncrona que puede modificar a su vez la lista ✓
- ☐ c. Porque así lo define el estándar POSIX
- ☐ d. Porque la lista no suele ser una variable compartida

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Ejecutando la línea de compilación gcc -O3 helloworld.c

Seleccione una:

- ☐ A. se generará un ejecutable 03.out si no hay errores
- ☐ B. no sabemos el nombre del fichero ejecutable creado
- ☒ C. se generará un ejecutable denominado a.out si no hay errores ✓
- ☐ D. se generará un ejecutable denominado helloworld si no hay errores

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En el código de un shell con control de procesos encontramos que las siguientes sentencias de código se ejecutan tanto en el shell como en los hijos individuales:

```
...
setpgid (pid, pgid);
if (foreground)
    tcsetpgrp (shell_terminal, pgid);
...
```

Ello es debido:

Seleccione una:

- ☐ a. A que el shell tiene mayor prioridad de planificación
- ☐ b. A que el proceso padre debe recuperar el terminal siempre que un hijo termine
- ☒ c. A las posibles condiciones de carrera causadas por la concurrencia entre procesos ✓
- ☐ d. A que no se está utilizando un planificador de tiempo compartido

Pregunta 14

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

La acción sigblock(...) sobre una señal...

Seleccione una:

- ☐ a. ... restablece el comportamiento por defecto de la señal SIGBLOCK
- ☐ b. ... bloquea el proceso cuando recibe la señal en cuestión
- ☒ c. ... bloquea la señal, de manera que cuando llega queda pendiente ✓
- ☐ d. ... provoca que se ignore dicha señal

Finalizar revisión