

	n salirse de ellas (por ejemplo ■). Responda a los siguientes o una única opción. Se utilizará factor de corrección 3 a 1
	← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):
1. ¿Cuál de las siguientes no es una propiedad del kernel? Es confiado para hacer cualquier cosa en la computadora El nivel más bajo de software que se ejecuta en la computadora Cuál de las siguientes no es una propiedad del kernel? Encargado de la protección del sistema Acceso restringido al hardware	6. Región de la memoria reservada por el sistema operativo para alojar estructuras de datos que el proceso pueda necesitar. Heap Stack Swap RAM 7. ¿Qué es una llamada de sistema?
2. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel para engañar a las aplicaciones	Código del kernel que ejecuta código de usuario Llamada que hace el kernel para realizar una instrucción Funciones de hardware que llama el usuario Funciones del kernel que permiten al usuario accesar a recursos restringidos
le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Memoria que reserva el sistema operativo para el uso de máquinas virtuales	8. Región de la memoria reservada por el sistema operativo para mantener el estado de las variables locales durante la llamada a funciones.
${\bf 3.}\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	☐ Heap ☐ Swap ☐ RAM ☐ Stack
☐ Ilusionista ☐ Administrador ☐ Árbitro ☐ Pegamento	9. ¿Qué propiedad del sistema operativo permite que bugs o comportamientos inesperados producidos por una aplicación no comprometan la computadora completa?
4. ¿Cuál de los siguiente eventos no generan una transición de modo kernel a usuario?	Compartimiento de recursos Virtualización Aislamiento de errores Árbitraje
Creación de nuevo proceso discontinuar después de una interrupción Cambiar a un proceso disferente Continuar después de una interrupción Llamada I/O a un dispositivo	10. El sistema operativo provee protección, ¿cuál de las siguientes metas no es lograda a través de esa protección?
5. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplicaciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o resumirlas.	Confiabilidad Abstracción Privacidad Seguridad
signal wait exec	



te después de usar

11. ¿Cuál de las siguientes es una característica de fork?	19. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando detiene un programa e inicia otro, y decide que aplicación obtiene que recursos?
Copiar el proceso padre Copiar a la memoria el código del programa del proceso padre proceso padre	Árbitro Pegamento Administrador Ilusionista
con privilegios distintos Crear una copia del proceso padre, pero no puede ser confiado igual que él	20. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en una vía.
12. ¿Qué es un sistema operativo?	Procutor consumidor Shell Cliente servidor Sistema de archivos
Es un software que administra recursos Es una capa de software que administra usuarios No es software, pero se encarga de administrar recursos y usuarios Es un software que administra usuarios	21. ¿Qué imprime el siguiente programa? main(){ int val=5; int pid;
13. Modo de ejecución del procesador donde no se ejecuta ninguna verificación.	<pre>if(pid=fork()) wait(pid); val++; printf("%d\n", val);</pre>
■ Modo inseguro ■ Modo kernel ■ Modo de usuario ■ Modo dual	return val:
14. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de inicializar el espacio de memoria?	☐ 6 7 ☐ 6 ☐ 7
Cargar prog en la memoria Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa	5 6 22. Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió un evento que requiere su atención.
en la memoria	Trampa Señal de software Interrupción
15. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es asíncrona.	23. ¿Qué propiedad del sistema operativo presenta la ilusión a una aplicación de tener más recursos de los disponibles?
Procutor consumidor Shell Sistema de archivos Cliente servidor	Compartimiento de re- cursos Ilusionista Compartimiento de re- wisco Virtualización No se pueden entregar más recursos de los exis-
$\textbf{16.} \ \ \textbf{\i} \ \text{Cu\'al de los siguientes enunciados es verdadero?}$	mas recursos de los exis- tentes
Algunas partes del sistema operativo se ejecutan en modo usuario, y otras Algunas partes del código de usuario se ejecutan en modo usuario, y otras	24. Llamada del sistema de UNIX que pausa al proceso padre mientras el hijo se ejecuta.
en modo kernel en modo kernel	exec wait
Todo el sistema operati- vo se ejecuta en modo kernel Todo el código de usua- rio se ejecuta en modo kernel	signal fork 25. ¿Qué es un pipe?
17. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.	Es un buffer de usuario entre dos procesos Es un buffer de usuario Es un buffer del kernel Es un buffer del kernel
signal exec wait fork	entre dos descriptores de archivos entre dos descriptores de archivos
18. ¿Cuál de las siguientes ${f no}$ es una característica de un descriptor de archivo de UNIX?	
Se leen a través de un buffer Se cierran completamen- Se abren antes de usar	





Instrucciones. Marque las casillas (\Box) completamente sin	salirse de ellas (por ejemplo ■). Responda a los siguientes
cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
(las respuestas en blanco no se toman en cuenta). \[\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc	 ← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s): 7. Modo de ejecución del procesador en el que verifica cada instrucción antes de ejecutarla. ☐ Modo dual ☐ Modo seguro ☐ Modo de usuario
☐ Virtualización 2. ¿Qué información no es parte del process control block (PCB)?	8. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.
El ID del proceso Los privilegios del proceso So Donde está almacenado en la memoria Si está en modo usuario o kernel 3. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de inicializar el espacio de memoria? Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa Copiar los argumentos Donde está almacenado en la memoria Si está en modo usuario o kernel Informar al calendarizador que el programa se puede ejecutar Cargar prog en la memoria Cargar prog en la memoria	wait exec fork 9. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en doble vía. Procutor consumidor Cliente servidor Shell Sistema de archivos 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales?
en la memoria ria 4. ¿Donde almacena el sistema operativo la toda la información sobre un proceso en particular? Heap Process control block Stack (PCB) Memoria	Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Memoria que reserva el sistema operativo para el uso de máquinas virtuales Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Memoria adicional que crea el sistema operativo para engañar a las aplicaciones
5. Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió un evento que requiere su atención.	11. ¿Cuál de las siguientes es una característica de fork?
☐ Interrupción ☐ Señal de software ☐ Señal de I/O ☐ Trampa 6. ¿Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa prog?	Copiar a la memoria el código del programa del proceso padre Copiar el proceso padre Copiar el proceso padre Copiar el proceso padre completamente completamente de ser confiado igual que él
Copiar prog a la memoria Crear e inicializar el para que se ejecute el proceso desde el inicio PCB en el kernel Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio Inicializar la memoria	CI



12. ¿Qué rol juega el sistema op grama e inicia otro, y decide que a		21. Modelo de comunicación en nicación es en una vía.	tre procesos en el que la comu-
☐ Ilusionista ☐ Pegamento	Árbitro Administrador	Sistema de archivos Shell	Procutor consumidor Cliente servidor
13. Región de la memoria reser para alojar estructuras de datos o	•	22. ¿Qué imprime el siguiente p	rograma?
RAM Heap	Swap Stack	<pre>main() { int val=5; int pid; if(pid=for</pre>	k()){
14. ¿Qué rol juega el sistema ope tir información entre aplicaciones		<pre>wait(pid val++; } val++;</pre>	(1);
Administrador Ilusionista	Árbitro Pegamento	printf("%d return val }	
15. Llamada del sistema de UN mientras el hijo se ejecuta.	IX que pausa al proceso padre	7 6 6	6 7 5
exec wait	fork signal	6 23. ¿Cuál de los siguientes enun	5
16. Llamada del sistema de UN ciones el comunicarse entre sí pa resumirlas.		Algunas partes del sistema operativo se ejecutan en modo usuario, y otras	Algunas partes del código de usuario se ejecutan en modo usuario, y otras
signal fork	exec wait	en modo kernel Todo el sistema operativo se ejecuta en modo kernel	en modo kernel Todo el código de usua- rio se ejecuta en modo kernel
pero no en modo usuario?	án disponibles en modo kernel	24. ¿Qué rol juega el sistema op las aplicaciones que tienen todos	perativo cuando le hace creer a los recursos para sí mismos?
Instrucciones de hardware Instrucciones seguras	Drivers Instrucciones privilegiadas	Árbitro Pegamento	Ilusionista Administrador
18. El sistema operativo provee per tes metas no es lograda a través o		25. ¿Cuál de las siguientes no es	
Confiabilidad Seguridad	Privacidad Abstracción	Encargado de la protección del sistema El nivel más bajo de software que se ejecuta en la	Es confiado para hacer cualquier cosa en la computadora Acceso restringido al
19. ¿Qué propiedad del sistema comportamientos inesperados pro comprometan la computadora con	oducidos por una aplicación no	$\operatorname{computadora}$	hardware
Aislamiento de errores Virtualización	Árbitraje Compartimiento de recursos		
20. ¿Cuál de las siguientes no ecriptor de archivo de UNIX?	s una característica de un des-		
Se leen a través de un buffer Se cierran completamente después de usar	Se escriben a través de bytes Se abren antes de usar		



Instrucciones. Marque las casillas (\Box) completamente sin	salirse de ellas (por ejemplo ■). Re	sponda a los siguientes		
cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando (las respuestas en blanco no se toman en cuenta).	· ,	_		
\[\begin{align*} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0	← Marque su RUT sin códig cador (el número después del g escriba sus nombres y apellidos Nombre(s) y appellido(s):	guión), y		
1. ¿Cuál de las siguientes es una característica de fork? Copiar el proceso padre con privilegios distintos completamente Crear una copia del proceso padre, pero no puede ser confiado igual que él 2. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es asíncrona.	7. ¿Qué propiedad del sistema opera una aplicación de tener más recursos de l'Ilusionista Virtualización Compartimiento de recursos 8. Llamada del sistema de UNIX que ciones el comunicarse entre sí para ter resumirlas.	e los disponibles? No se pueden entregar más recursos de los existentes e le permite a las aplica-		
Sistema de archivos Cliente servidor Shell	fork signal	exec wait		
3. ¿Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa prog?	9. Es una señal asíncrona al procesad un evento que requiere su atención.	or que indica que ocurrió		
☐ Inicializar la memoria ☐ Copiar prog a la memoria ☐ Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio ☐ Crear e inicializar el PCB en el kernel	Trampa Interrupción Interrupción Interrupción	Señal de software Señal de I/O		
4. El sistema operativo provee protección, ¿cuál de las siguientes metas no es lograda a través de esa protección?	Es un buffer de usuario entre dos descriptores de	Es un buffer del kernel entre dos descriptores de		
Abstracción Privacidad Confiabilidad Seguridad	archivos Es un buffer del kernel entre dos procesos	archivos Es un buffer de usuario entre dos procesos		
5. ¿Qué es un sistema operativo?	11. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compar tir información entre aplicaciones?			
Es un software que administra recursos Es un software que administra recursos y usuarios No es software, pero se encarga de administrar recursos y usuarios	Ilusionista Administrador 12. ¿Qué rol juega el sistema operativa las aplicaciones que tienen todos los reconstruiros de la companya del companya de la companya de la companya del companya de la companya del companya de la companya de la companya de la companya del companya de la companya della companya de la companya della companya della companya			
6. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en una vía.	Administrador Arbitro	Ilusionista Pegamento		
Procutor consumidor Cliente servidor Sistema de archivos Shell				



13. ¿Cuál de las siguientes no es	una característica de un hilo?	22. ¿Qué imprime el siguiente pr	ograma?
Tiene un stack propio Tiene un contador de programa propio 14. ¿Qué rol juega el sistema ope:	☐ Tiene un segmento de datos propio ☐ Comparte el código del programa	<pre>main(){ int val=5; int pid; if(pid=for) wait(pid; val++;</pre>	
ware para simplificar el diseño de		} val++; printf("%d`	\n", val);
Árbitro Ilusionista	Pegamento Administrador	return val	;
15. Interrupción que le permite el control del computador indepenejecutando.		☐ 6 7 ☐ 5 5	☐ 6 ☐ 7 6
Hardware timer Interrupciones asíncronas	Software timer Interrupciones de software	23. ¿Donde almacena el sistema o sobre un proceso en particular?	perativo la toda la información \square Process control block
16. Región de la memoria reservarsa alojar estructuras de datos que para estructura de datos que p	vada por el sistema operativo ue el proceso pueda necesitar.	Heap Stack	(PCB) Memoria
Stack Swap	RAM Heap	24. Modo de ejecución del proces guna verificación.	sador donde no se ejecuta nin-
17. $ \mathcal{L} $ Qué es la ejecución con perrecación?	misos restringidos de una apli-	Modo de usuario Modo inseguro	Modo dual Modo kernel
Proceso Programa 18. ¿Son instrucciones que están pero no en modo usuario? Instrucciones seguras Instrucciones de hardware	Aplicación Hilo Hilo In disponibles en modo kernel Instrucciones privilegiadas Drivers	25. ¿Cuál de las siguientes no es Es confiado para hacer cualquier cosa en la computadora Encargado de la protección del sistema	una propiedad del kernel? El nivel más bajo de software que se ejecuta en la computadora Acceso restringido al hardware
19. ¿Cuál de las siguientes no es criptor de archivo de UNIX? Se abren antes de usar Se cierran completamente después de usar	s una característica de un des- Se leen a través de un buffer Se escriben a través de bytes		
20. En la creación del proceso del el siguiente después de inicializar el			
☐ Informar al calendarizador que el programa se puede ejecutar ☐ Copiar los argumentos en la memoria	☐ Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa ☐ Cargar prog en la memoria		
21. Llamada del sistema de UN proceso hijo y le permite a éste ini después de que el padre llamó a fo			
exec fork	signal wait		





Control 1	50 (011 2000 1)
Instrucciones. Marque las casillas (\Box) completamente sin cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando (las respuestas en blanco no se toman en cuenta).	salirse de ellas (por ejemplo ■). Responda a los siguientes una única opción. Se utilizará factor de corrección 3 a 1
	← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):
1. ¿Qué imprime el siguiente programa?	5. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de inicializar el espacio de memoria?
<pre>main(){ int val=5; int pid; if(pid=fork()){ wait(pid); val++; } val++;</pre>	☐ Informar al calendarizador que el programa se puede ejecutar ☐ Copiar los argumentos en la memoria ☐ Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa 6. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplicador para que se ejecute el incio del programa
<pre>printf("%d\n", val); return val; }</pre>	ciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o resumirlas.
	signal wait exec fork 7. Modo de ejecución del procesador en el que verifica cada instrucción antes de ejecutarla.
ción? Hilo Programa Proceso Aplicación	Modo seguro Modo de usuario Modo kernel Modo dual
3. Región de la memoria reservada por el sistema operativo para alojar estructuras de datos que el proceso pueda necesitar. Stack RAM Swap 4. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa	Cuál de las siguientes es una característica de fork? Copiar el proceso padre con privilegios distintos Copiar el proceso padre completamente Copiar el proceso padre completamente Crear una copia del proceso padre, pero no puede ser confiado igual que él
después de que el padre llamó a fork.	9. ¿Qué es una llamada de sistema?
exec signal fork	Funciones del kernel que permiten al usuario accesar a recursos restringidos Funciones de hardware que llama el usuario Código del kernel que ejecuta código de usuario Llamada que hace el kernel para realizar una instrucción



10. ¿Donde almacena el sistema o sobre un proceso en particular?	perativo la toda la información	19. ¿Cómo maneja el sistema operativo un error del usuario que necesite atención del sistema operativo?			
Heap Memoria	Process control block (PCB) Stack	Protección Excepción del procesa- dor	Código no privilegiado Aislamiento de errores		
11. ¿Qué propiedad del sistema o una aplicación de tener más recurs	operativo presenta la ilusión a sos de los disponibles?	20. ¿Qué propiedad del sistema comportamientos inesperados procomprometan la computadora com	ducidos por una aplicación no		
Compartimiento de recursos Ilusionista	Virtualización No se pueden entregar más recursos de los existentes	Compartimiento de recursos Aislamiento de errores	Árbitraje Virtualización		
12. ¿Cuál de los siguientes enunc	iados es verdadero?	21. ¿Cuál de las siguientes no es	una propiedad del kernel?		
Algunas partes del código de usuario se ejecutan en modo usuario, y otras en modo kernel Algunas partes del sistema operativo se ejecutan en modo usuario, y otras	Todo el sistema operativo se ejecuta en modo kernel Todo el código de usuario se ejecuta en modo kernel	Acceso restringido al hardware El nivel más bajo de software que se ejecuta en la computadora 22. ¿Qué es un pipe?	Encargado de la protección del sistema Es confiado para hacer cualquier cosa en la computadora		
en modo kernel 13. ¿Qué rol juega el sistema ope ware para simplificar el diseño de		Es un buffer de usuario entre dos descriptores de archivos Es un buffer del kernel	Es un buffer de usuario entre dos procesosEs un buffer del kernel entre dos procesos		
☐ Ilusionista ☐ Administrador	Pegamento Árbitro	entre dos descriptores de archivos	una característica de un dec		
14. Llamada del sistema de UNI mientras el hijo se ejecuta.	X que pausa al proceso padre	23. ¿Cuál de las siguientes no es criptor de archivo de UNIX?	s una característica de un des-		
fork signal	wait exec	Se cierran completamente después de usar Se escriben a través de bytes	Se leen a través de un buffer Se abren antes de usar		
15. ¿Qué rol juega el sistema ope grama e inicia otro, y decide que a		24. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en doble vía.			
Administrador Ilusionista	Árbitro Pegamento	Cliente servidor Sistema de archivos	Shell Procutor consumidor		
16. Interrupción que le permite el control del computador indeper ejecutando.		25. Modelo de comunicación entra nicación es asíncrona.	re procesos en el que la comu-		
Interrupciones de software Software timer	Hardware timer Interrupciones asíncronas	Cliente servidor Shell	Sistema de archivos Procutor consumidor		
17. Modo de ejecución del proces guna verificación.	sador donde no se ejecuta nin-				
Modo dual Modo de usuario	Modo inseguro Modo kernel				
18. ¿Qué rol juega el sistema oper tir información entre aplicaciones?					
Árbitro Administrador	☐ Ilusionista ☐ Pegamento				





-	salirse de ellas (por ejemplo \blacksquare). Responda a los siguientes una única opción. Se utilizará factor de corrección 3 a 1
	← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):
1. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria dirección que crea el sistema operativo para engañar a las aplicaciones	6. Región de la memoria reservada por el sistema operativo para alojar estructuras de datos que el proceso pueda necesitar. Swap Heap Stack
Memoria que reserva el sistema operativo para el uso de máquinas virtuales 2. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de cargar prog en la memoria?	 7. Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió un evento que requiere su atención. Señal de software Interrupción Señal de I/O 8. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hard-
Inicializar el hardware para que se ejecute el in- cio del programa Copiar los argumentos en la memoria Inicializar el PCB en el kernel Informar al calendariza- dor que el programa se puede ejecutar 3. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa	ware para simplificar el diseño de aplicaciones? Pegamento Árbitro Ilusionista Administrador 9. ¿Cuál de los siguientes enunciados es verdadero?
después de que el padre llamó a fork. exec signal wait 4. Interrupción que le permite al sistema operativo recobrar el control del computador independientemente de lo que se este ejecutando.	Todo el sistema operativo se ejecuta en modo kernel Algunas partes del código de usuario se ejecutan en modo usuario, y otras en modo usuario, y otras en modo kernel Todo el código de usuario se ejecutan en modo usuario, y otras en modo kernel Todo el código de usuario se ejecuta en modo kernel 10. ¿Qué es un pipe?
☐ Interrupciones de soft-☐ Interrupciones asíncro- ware nas ☐ Hardware timer ☐ Software timer 5. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en doble vía.	Es un buffer de usuario entre dos descriptores de archivos Es un buffer del kernel entre dos procesos 11. ¿Qué es un sistema operativo?
Cliente servidor Sistema de archivos Procutor consumidor Shell	Es un software que administra recursos No es software, pero se encarga de administrar recursos y usuarios Es una capa de software que administra recursos y usuarios Es una capa de software que administra recursos y usuarios Es un software que administra recursos y usuarios



12. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en una vía.	21. ¿Qué información no es parte del process control block (PCB)?
Sistema de archivos Shell Procutor consumidor Cliente servidor 13. ¿Qué es la ejecución con permisos restringidos de una aplicación?	Los privilegios del proceso Si está en modo usuario o kernel El ID del proceso Donde está almacenado en la memoria 22. ¿Qué imprime el siguiente programa?
Hilo Proceso Aplicación Programa 14. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un descriptor de archivo de UNIX? Se abren antes de usar Se cierran completamente después de usar Se leen a través de un	<pre>main(){ int val=5; int pid; if(pid=fork()){ wait(pid); val++; } val++; printf("%d\n", val); return val;</pre>
buffer 15. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compartir información entre aplicaciones? Pegamento Administrador Ilusionista 16. ¿Donde almacena el sistema operativo la toda la información	} General of the state of the
Sobre un proceso en particular? Process control block	Drivers Instrucciones privilegiadas Instrucciones de hardware 24. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplicaciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o resumirlas.
wait exec fork signal 18. Modo de ejecución del procesador donde no se ejecuta ninguna verificación.	fork exec wait 25. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando detiene un programa e inicia otro, y decide que aplicación obtiene que recursos?
Modo inseguro Modo dual Modo de usuario Modo kernel 19. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es asíncrona.	Árbitro Ilusionista Administrador Pegamento
Sistema de archivos Cliente servidor Procutor consumidor Shell 20. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando le hace creer a las aplicaciones que tienen todos los recursos para sí mismos?	
Administrador Pegamento Árbitro Ilusionista	





Instrucciones. Marque las casillas (\Box) completamente sin	,	
cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando (las respuestas en blanco no se toman en cuenta).	o una única opción. Se utiliza	rá factor de corrección 3 a 1
	← Marque su RUT sin cador (el número después escriba sus nombres y apel Nombre(s) y appellido(s):	del guión), y
1. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplicaciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o resumirlas.	<pre>main(){ int val=5; int pid;</pre>	7
signal exec 2. ¿Cuál de los siguiente eventos no generan una transición de modo kernel a usuario?	<pre>if(pid=for</pre>); \n", val);
Continuar después de una interrupción ferente Llamada I/O a un dispositivo	5 5 6 7	7 6 6 6
3. ¿Qué propiedad del sistema operativo permite que bugs o comportamientos inesperados producidos por una aplicación no comprometan la computadora completa?	7. ¿Qué rol juega el sistema ope ware para simplificar el diseño de	
Compartimiento de re- cursos Árbitraje	Ilusionista Árbitro	Pegamento Administrador
Aislamiento de errores 4. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales?	8. ¿Son instrucciones que están d no en modo usuario?	isponibles en modo kernel pero
Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para el uso de máquinas virtuales	Instrucciones privilegia- das Instrucciones de hardwa- re	Drivers Instrucciones seguras
Memoria adicional que crea el sistema operativo para engañar a las aplicaciones Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel caciones	9. ¿Qué es un sistema operativo? Es una capa de software que administra recursos y usuarios	No es software, pero se encarga de administrar recursos y usuarios
5. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compartir información entre aplicaciones?	Es un software que administra usuarios	Es un software que administra recursos
Pegamento Ilusionista Administrador Árbitro	10. Llamada del sistema de UN mientras el hijo se ejecuta.	IX que pausa al proceso padre
	signal wait	fork exec

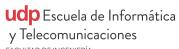


11. ¿Qué es un pipe?	20. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando detiene un pro-
Es un buffer del kernel entre dos descriptores de archivos Es un buffer del kernel entre dos procesos Es un buffer de usu entre dos descriptores archivos Es un buffer de usu entre dos procesos entre dos procesos	s de Arbitro Ilusionista Pegamento Administrador
12. ¿Qué información no es parte del process control b (PCB)?	crintor de archivo de UNIX?
El ID del proceso Donde está almacenado en la memoria Si está en modo usuro o kernel Los privilegios del pro	ario Se escriben a través de buffer Se cierran completamente después de usar
so 13. ¿Qué es la ejecución con permisos restringidos de una a cación?	22. ¿Qué es una llamada de sistema? pli- Funciones del kernel que permiten al usuario acce- ejecuta código de usuario
Hilo Aplicación Proceso Programa 14. Región de la memoria reservada por el sistema opera	sar a recursos restringidos Llamada que hace el kernel para realizar una ins-
para alojar estructuras de datos que el proceso pueda necesir Stack RAM Heap	23. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de inicializar el espacio de memoria?
15. ¿Cómo maneja el sistema operativo un error del usuario necesite atención del sistema operativo?	que para que se ejecute el incio del programa puede ejecutar Cargar prog en la memo- Informar al calendarizador que el programa se puede ejecutar Copiar los argumentos
Código no privilegiado Protección Código no privilegiado Odor Aislamiento de errore	esa- ria en la memoria 24. El sistema operativo provos protección : quál de les siguien
16. Es una señal síncrona al procesador que indica que ocu un evento que requiere su atención.	
Trampa Interrupción Señal de software Señal de I/O	25. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es asíncrona.
17. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué pas el siguiente después de cargar prog en la memoria?	Shell Cliente servidor Sistema de archivos Procutor consumidor
Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa Inicializar el PCB en dor que el programa se puede ejecutar	
18. Modelo de comunicación entre procesos en el que la conicación es en una vía.	mu-
Procutor consumidor Sistema de archivos Cliente servidor	
19. Modelo de comunicación entre procesos en el que la conicación es en doble vía.	mu-
Sistema de archivos Cliente servidor Procutor consumidor Shell	





Instrucciones. Marque las casillas (□) completamente sin	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando (las respuestas en blanco no se toman en cuenta).	una unica opcion. Se utilizara factor de correccion 3 a 1
(las respuestas en bianco no se toman en cuenta).	
0000000	← Marque su RUT sin código verifi-
$\bigcap_1\bigcap_1\bigcap_1\bigcap_1\bigcap_1\bigcap_1$	cador (el número después del guión), y
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	escriba sus nombres y apellidos abajo.
	V 1
	Nombre(s) y appellido(s):
	() 0 11 ()
1. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es	${f 6.}\;\;$ ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compartir
el siguiente después de inicializar el espacio de memoria?	información entre aplicaciones?
Inicialization of handware Common and a magnet	
☐ Inicializar el hardware ☐ Cargar prog en la memopara que se ejecute el in-	Ilusionista Pegamento
cio del programa Informar al calendariza-	Administrador Árbitro
Copiar los argumentos dor que el programa se	7. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comuni-
en la memoria puede ejecutar	cación es en una vía.
2. ¿Cuál de las siguientes es una característica de fork?	
	Cliente servidor Shell
Crear una copia del proceso padre ceso padre, pero no pue-	Sistema de archivos Procutor consumidor
ceso padre, pero no pue- de ser confiado igual que con privilegios distintos Copiar el proceso padre	8. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales?
él completamente	
Copiar a la memoria el	Memoria adicional que Capa adicional que uti- crea el sistema operativo liza el sistema operativo
código del programa del	para engañar a las apli- en modo kernel
proceso padre	caciones
3. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un hilo?	Capa de indirección que sistema operativo para el
	le da flexibilidad al siste- uso de máquinas virtua-
Tiene un segmento de datos propio Tiene un contador de programa propio	ma operativo para admiles nistrar la memoria
Tiene un stack propio Comparte el código del	
programa	9. ¿Qué es una llamada de sistema?
4. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplica-	Código del kernel que Llamada que hace el ker-
ciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o	ejecuta código de usuario nel para realizar una ins-
resumirlas.	Funciones de hardware trucción
	que llama el usuario Funciones del kernel que permiten al usuario acce-
signal wait	sar a recursos restringi-
fork exec	dos
5. ¿Qué información no es parte del <i>process control block</i> (PCB)?	10. El sistema operativo provee protección, ¿cuál de las siguientes metas no es lograda a través de esa protección?
☐ Donde está almacenado ☐ Los privilegios del proce-	
en la memoria so	Abstracción Seguridad
El ID del proceso Si está en modo usuario o kernel	Confiabilidad Privacidad
O KEITIEI	



		18. ¿Cómo maneja el sistema operativo un error del usuario que necesite atención del sistema operativo?		
Software timer Interrupciones asíncronas	Interrupciones de soft- ware Hardware timer	Protección Código no privilegiado	Excepción del procesador Aislamiento de errores	
12. ¿Cuál es el primer paso en la grama prog?	creación del proceso del pro-	19. ¿Cuál de las siguientes no es criptor de archivo de UNIX?	s una característica de un des-	
☐ Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio ☐ Copiar prog a la memoria	Crear e inicializar el PCB en el kernel Inicializar la memoria	Se abren antes de usar Se leen a través de un buffer 20. Región de la memoria reservad		
13. ¿Qué rol juega el sistema oper grama e inicia otro, y decide que ap		mantener el estado de las variable funciones.	s locales durante la llamada a	
☐ Ilusionista ☐ Administrador	Árbitro Pegamento	Swap Stack	RAM Heap	
14. ¿Qué rol juega el sistema ope las aplicaciones que tienen todos lo		21. ¿Qué rol juega el sistema ope ware para simplificar el diseño de		
☐ Ilusionista ☐ Pegamento	Árbitro Administrador	Árbitro Pegamento	Administrador Ilusionista	
15. ¿Qué propiedad del sistema o una aplicación de tener más recurs	-	22. Modelo de comunicación entra nicación es en doble vía.	re procesos en el que la comu-	
Compartimiento de recursos No se pueden entregar más recursos de los existentes	Ilusionista Virtualización	Sistema de archivos Shell 23. Es una señal asíncrona al pro un evento que requiere su atención		
16. Modo de ejecución del proce instrucción antes de ejecutarla.	sador en el que verifica cada	☐ Trampa ☐ Señal de I/O	Señal de software Interrupción	
Modo de usuario Modo kernel	Modo seguro Modo dual	24. Llamada del sistema de UN proceso hijo y le permite a éste ini después de que el padre llamó a f	ciar la ejecución del programa	
<pre>main() { int val = 5; int pid; if (pid = fork wait (pid) val++; printf("%d\ return val; }</pre>	()) ;	fork wait 25. ¿Qué es un pipe? Es un buffer del kernel entre dos procesos Es un buffer de usuario entre dos descriptores de	signal exec Es un buffer del kernel entre dos descriptores de archivos Es un buffer de usuario	
6 5 5	6 7 7 6	archivos	entre dos procesos	



Instrucciones. Marque las casillas (□) completamente sin cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando (las respuestas en blanca pa se tempo en guerta)	·- · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
(las respuestas en blanco no se toman en cuenta). \[\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc	← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):
1. ¿Qué es un pipe? Es un buffer del kernel entre dos descriptores de archivos Es un buffer de usuario entre dos procesos Es un buffer de usuario entre dos procesos 2. ¿Cómo maneja el sistema operativo un error del usuario que	7. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork. wait fork signal exec 8. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compartir
necesite atención del sistema operativo un error del usuario que necesite atención del sistema operativo? Protección Aislamiento de errores Excepción del procesador 3. ¿Son instrucciones que están disponibles en modo kernel pero no en modo usuario?	información entre aplicaciones? Pegamento Administrador Ilusionista 9. ¿Qué propiedad del sistema operativo permite que bugs o comportamientos inesperados producidos por una aplicación no comprometan la computadora completa?
☐ Instrucciones de hardwa- re ☐ Instrucciones seguras ☐ Drivers ☐ Instrucciones privilegia- das	Aislamiento de errores Virtualización Compartimiento de recursos Arbitraje
4. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es asíncrona.	10. Interrupción que le permite al sistema operativo recobrar el control del computador independientemente de lo que se este ejecutando.
Cliente servidor Sistema de archivos Procutor consumidor 5. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hardware para simplificar el diseño de aplicaciones?	Interrupciones de soft- Interrupciones asíncro- ware nas Software timer Hardware timer 11. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplica- ciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o
Arbitro Illusionista Pegamento Administrador 6. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un descriptor de archivo de UNIX?	resumirlas. wait fork signal exec
Se cierran completamente después de usar Se leen a través de un buffer Se abren antes de usar Se escriben a través de bytes	12. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando le hace creer a las aplicaciones que tienen todos los recursos para sí mismos?



13. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un hilo?	21. ¿Cuál de las siguientes es una característica de fork?
Tiene un stack propio Tiene un contador de programa propio Tiene un segmento de datos propio Comparte el código del programa 14. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en doble vía.	Crear una copia del proceso padre, pero no puede ser confiado igual que él Copiar el proceso padre con privilegios distintos Copiar a la memoria el código del programa del proceso padre Copiar el proceso padre completamente
Sistema de archivos Procutor consumidor Shell Cliente servidor	22. ¿Qué es una llamada de sistema? Funciones de hardware Llamada que hace el kerque llama el usuario nel para realizar una ins-
15. ¿Donde almacena el sistema operativo la toda la información sobre un proceso en particular?	Código del kernel que ejecuta código de usuario trucción Funciones del kernel que permiten al usuario acce-
Heap Memoria Process control block Stack (PCB)	sar a recursos restringidos 23. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales?
16. ¿Qué es un sistema operativo? No es software, pero se encarga de administrar recursos y usuarios Es un software que administra recursos Es un software que administra recursos y usuarios 17. ¿Qué información no es parte del process control block (PCB)?	Memoria adicional que crea el sistema operativo para engañar a las aplicaciones Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Memoria que reserva el sistema operativo para el uso de máquinas virtuales 24. ¿Qué imprime el siguiente programa?
Donde está almacenado en la memoria Los privilegios del proceso so 18. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comu-	<pre>main(){ int val=5; int pid; if(pid=fork()){ wait(pid); val++; }</pre>
nicación es en una vía. Cliente servidor Procutor consumidor Sistema de archivos	<pre>} val++; printf("%d\n", val); return val; }</pre>
19. ¿Cuál de las siguientes no es una propiedad del kernel?	
Es confiado para hacer cualquier cosa en la computadora computadora Acceso restringido al Encargado de la protechardware ción del sistema	6 6 5 7 5 25. Modo de ejecución del procesador donde no se ejecuta ninguna verificación.
20. En la creación del proceso del programa prog , ¿qué paso es el siguiente después de cargar prog en la memoria?	Modo de usuario Modo dual Modo inseguro
Copiar los argumentos	





Instrucciones. Marque las casil cuestionamientos en las hojas que	. , –	·	
(las respuestas en blanco no se to		una unica opcion. Se utilizar	a factor de corrección 5 a 1
$egin{array}{ccccc} & & & & & & & & & & & & & & & & &$	$egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	← Marque su RUT sin cador (el número después e escriba sus nombres y apel	del guión), y
$ \begin{array}{c cccc} & & & & & & & & & & & & & & & \\ & & & &$	4 4 4 4 5 5 5 5 6 6 6 6 7 7 7 7 8 8 8 8 9 9 9 9 9	Nombre(s) y appellido(s):	
 Región de la memoria reservada palojar estructuras de datos que el propertira de la propertira del la propertira della propertira della dell		7. ¿Qué propiedad del sistema o una aplicación de tener más recur	
Heap Stack Llamada del sistema de UNIX	Swap RAM que pausa al proceso padre	Compartimiento de recursos Virtualización	☐ Ilusionista ☐ No se pueden entregar más recursos de los existentes
mientras el hijo se ejecuta.	_	8. ¿Qué rol juega el sistema ope	_
exec wait	signal fork	grama e inicia otro, y decide que a	Pegamento
3. Es una señal asíncrona al proces un evento que requiere su atención.	ador que indica que ocurrio	Ilusionista9. Modo de ejecución del procesad	Árbitro or donde no se ejecuta ninguna
Señal de I/O	Trampa	verificación.	
Señal de software 4. ¿Cuál de las siguientes no es u criptor de archivo de UNIX?	Interrupción na característica de un des-	Modo de usuario Modo kernel	Modo dual Modo inseguro
Se cierran completamen-	Se escriben a través de	10. El sistema operativo provee p tes metas no es lograda a través d	
te después de usar Se abren antes de usar	bytes Se leen a través de un buffer	Privacidad Abstracción	Seguridad Confiabilidad
5. ¿Qué es una llamada de sistema Funciones de hardware	Llamada que hace el ker-	11. Llamada del sistema de UN proceso hijo y le permite a éste in después de que el padre llamó a f	iciar la ejecución del programa
que llama el usuario Funciones del kernel que permiten al usuario acce- sar a recursos restringi-	nel para realizar una instrucción Código del kernel que ejecuta código de usuario	wait signal	fork exec
dos 3. Llamada del sistema de UNIX	que le permite a las aplica-	12. ¿Cuál es el primer paso en la grama prog?	a creación del proceso del pro-
ciones el comunicarse entre sí para resumirlas.		Crear e inicializar el	Inicializar la memoria
signal [exec wait	PCB en el kernel Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio	Copiar prog a la memoria



13. Región de la memoria reservad mantener el estado de las variable funciones.		20. ¿Cuál de las siguientes es un Copiar el proceso padre	a característica de fork? Copiar el proceso padre
Heap RAM	Swap Stack	con privilegios distintos Copiar a la memoria el código del programa del proceso padre	completamente Crear una copia del proceso padre, pero no puede ser confiado igual que
14. ¿Qué imprime el siguiente pr	ograma:		él
<pre>main(){ int val=5; int pid; if(pid=for) wait(pid; val++; } val++; printf("%d')</pre>); \n", val);	21. ¿Qué es un sistema operativ Es un software que administra recursos Es una capa de software que administra recursos y usuarios 22. En la creación del proceso de	No es software, pero se encarga de administrar recursos y usuarios Es un software que administra usuarios el programa prog, ¿qué paso es
return val }	,	el siguiente después de cargar pro	og en la memoria?
 □ 5 □ 6 6 15. ¿Cuál de las siguientes no es 	$ \begin{array}{c c} 7 \\ 6 \\ 6 \\ 7 \end{array} $ una característica de un hilo?	Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa Copiar los argumentos en la memoria	Inicializar el PCB en el kernel Informar al calendarizador que el programa se puede ejecutar
Tiene un segmento de	Comparte el código del	23. ¿Qué rol juega el sistema ope tir información entre aplicaciones	
datos propio Tiene un stack propio	programa Tiene un contador de programa propio	Pegamento Arbitro	Ilusionista Administrador
16. ¿Qué información no es p (PCB)?	arte del process control block	24. ¿Cuál de los siguientes enun	ciados es verdadero?
El ID del proceso Si está en modo usuario o kernel 17. ¿Qué rol juega el sistema ope		Todo el sistema operativo se ejecuta en modo kernel Algunas partes del sistema operativo se ejecutan en modo usuario, y otras	Algunas partes del código de usuario se ejecutan en modo usuario, y otras en modo kernel Todo el código de usuario se ejecuta en modo
ware para simplificar el diseño de	aplicaciones?	en modo kernel	kernel
Ilusionista Árbitro	Pegamento Administrador	25. Modelo de comunicación en nicación es en una vía.	
18. ¿Qué es un pipe?)	Shell Sistema de archivos	Cliente servidor Procutor consumidor
Es un buffer de usuario entre dos descriptores de archivos Es un buffer del kernel entre dos procesos	Es un buffer del kernel entre dos descriptores de archivos Es un buffer de usuario entre dos procesos		
19. ¿Cuál de los siguiente eventos modo kernel a usuario?	s no generan una transición de		
Cambiar a un proceso diferente Llamada I/O a un dispositivo	Creación de nuevo proceso Continuar después de una interrupción		



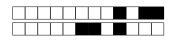


Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Mombre(s) y appellido(s):	O				
las respuestas en blanco no se toman en cuenta). d	Alslamiento de crores de la mierrupción Stack RAM RAM	Instrucciones. Marque las ca	sillas (\square) completamente sin	salirse de ellas (por ejemplo \blacksquare). Responda a los siguientes
Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):		cuestionamientos en las hojas c	que se le entregan marcando	una única opción. Se utiliza	rá factor de corrección 3 a 1
cador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Cador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Cador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellidos	cador (el múmero después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Cador (el múmero después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Cador (el múmero después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):	(las respuestas en blanco no se	toman en cuenta).		
cador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Cador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Cador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellidos	cador (el múmero después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Cador (el múmero después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Cador (el múmero después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):				
ador (cl mímero después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Cador (cl mímero después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):	ali 1 1 1 1 1 1 1 1 1	$\square_0 \square_0 \square_0 \square_0$		\leftarrow Marque su RUT sin	código verifi-
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	escriba sus nombres y apellidos abajo. Serial de I/O Trampa Capa de indirección geu erioria adicional que reserva e proceso que inicializar el proceso del programa cog² Inicializar el proseso del programa coscider de linicializar el proseso del programa coscidera escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):		1 1 1 1 1	_	_
Nombre(s) y appellido(s):	Nombre(s) y appellido(s): Nombre(s) y appellido(s):	$\Box_2\Box_2\Box_2\Box_2$	$\square_2 \square_2 \square_2 \square_2$,	
A 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Nombre(s) y appellido(s):		= $=$ $=$	v 1	v
S S S S S S S S S S	Stack Swap Swap Stack Swap S	8.8.8.8.	=.=.=.	Nombre(s) v appellido(s):	
G G G G G G G G G G	G G G G G G G G G G G G G G G G G G G			rombie(b) y appeniao(b).	
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		= = = =		
Samp	Same	ldot $ldot$	$_6_6_6_6$		
9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	### Stack Skap Heap 5	igsqcup 7 igsqcup 7 igsqcup 7	$egin{array}{c} \boxed{7} \boxed{7} \boxed{7} \boxed{7} \end{array}$		
### 1. ¿Qué imprime el siguiente programa? #### 10 ###	Asilamiento de la memoria reservada por el sistema operativo para alojar estructuras de datos que el proceso pueda necesitar. Stack		8 8 8 8		
### 1. ¿Qué imprime el siguiente programa? #### 10 ###	Asilamiento de la memoria reservada por el sistema operativo para alojar estructuras de datos que el proceso pueda necesitar. Stack	$\Box g \Box g \Box g \Box g$			
Stack Swap Heap Wait Printf ("\(\frac{1}{4} \) \(\frac	main() { int val=5; int pid; val+f; val+f; printf("%d\n", val); return val; printf("%d\n", val); printf("%d\n			,	
main () { int val = 5; int pid; if (pid = fork ()) wait (pid); val ++; printf ("%d\n", val); return val; } Stack	main() { int val=5; int pid; if (pid=fork()) val+t; printf("%d\n", val); return val; } 5	1. ¿Qué imprime el siguiente pro	grama?	_	
int val=5; int pid; if(pid=fork())	int val=5; int pid; if (pid=fork())			alojar estructuras de datos que el	proceso pueda necesitar.
int pid; if (pid=fork()) wait(pid); val++; printf("%d\n", val); return val; } 5	int pid; if (pid=fork())				
if (pid=fork()) valt(pid); val++; printf("%d\n", val); return val; } 5	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##				= 1
Val++; printf("%d\n", val); return val; Stack	val++; printf("%d\n", val); return val; } 5	if(pid=fork		☐ RAM	Heap
printf("%d\n", val); return val; 5	mantener el estado de las variables locales durante la llamada a funciones. Stack	-);	7. Región de la memoria reservad	la por el sistema operativo para
Stack	Stack RAM Heap	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	\n", val);		
Stack	Stack	return val		funciones.	
Swap	Swap	}			
8. ¿Cómo maneja el sistema operativo un error del usur necesite atención del sistema operativo? Aislamiento de errores Excepción del protección	S. ¿Cómo maneja el sistema operativo un error del usuario que necesite atención del sistema operativo? Cambiar a un proceso diferente Cambiar a un proceso directe Cambiar a un proceso di nevento que requiere su atención. Cambiar a un proceso diferente Cambiar a un proceso directe Cambiar a un proceso del proceso desde el inicio Cambiar a un proceso del proceso desde el inicio Cambiar a un proceso directe Cambiar a un proceso del proceso desde el inicio Cambiar a un proceso del proceso desde el inicio Cambiar a un proceso del proceso desde el inicio Cambiar a un proceso del proceso del proceso del proceso del proceso del proceso del proceso desde el inicio Cambiar a del UNIX que es ejecutada desde el proceso desde el inicio Cambiar a del unicio Cambiar a un proceso del proceso del proceso del proceso del proceso del proceso del proceso desde el inicio Cambiar a del unicio	5	7	Stack	RAM
8. ¿Cómo maneja el sistema operativo un error del usua necesite atención del sistema operativo? 2. Llamada del sistema de UNIX que pausa al proceso padre mientras el hijo se ejecuta. wait	Llamada del sistema de UNIX que pausa al proceso padre ientras el hijo se ejecuta. Vait	5	6	Swap	Heap
2. Llamada del sistema de UNIX que pausa al proceso padre mientras el hijo se ejecuta. wait	Llamada del sistema de UNIX que pausa al proceso padre ientras el hijo se ejecuta. Vait			8 : Cáma manais al sistema ano	nativa un annon del uguanio que
Aislamiento de errores Excepción del protección Aislamiento de errores Código no privilegiado Protección Prote	Liamada del sistema de UNIX que pausa al proceso padre ientras el hijo se ejecuta. Wait	7	6		_
Asslamento de errores	wait signal code exec	2. Llamada del sistema de UNI	X que pausa al proceso padre	necesite ateneion dei sistema oper	Taulvo.
wait signal Código no privilegiado Protección sexec 9. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae su ware para simplificar el diseño de aplicaciones? Continuar después de Creación de nuevo proceuna interrupción So Llamada I/O a un dispoferente Sitivo Les una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió in evento que requiere su atención. Señal de I/O Trampa Señal de software Señal de software Señal de software Inicializar la memoria Inicializar el hardware Inicializar la memoria Inicializar el hardware Código no privilegiado Protección Administrador Ilusionista 9. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae su ware para simplificar el diseño de aplicaciones? Administrador Ilusionista 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? Señal de I/O Trampa Señal de software Iliza el sistema operativo para administrar la memoria Iliza el sistema operativo en modo kernel para engañar a l caciones 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada de proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del programa del proceso del programa del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del programa del proceso del progra	wait signal Código no privilegiado Protección Administrador Ilusionista Administrador Pegamento Ilusionista Il	mientras el hijo se ejecuta.		Aislamiento de errores	Excepción del procesa-
Señal de I/O	Sexec				
9. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae ware para simplificar el diseño de aplicaciones? Arbitro	9. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hardware para simplificar el diseño de aplicaciones? 9. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hardware para simplificar el diseño de aplicaciones? 9. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hardware para simplificar el diseño de aplicaciones? 9. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hardware para simplificar el diseño de aplicaciones? Administrador pegamento Ilusionista 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel para engañar a las aplicaciones? 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.	wait	signal	Codigo no privilegiado	Protección
**Señal de I/O	¿Cuál de los siguiente eventos no generan una transición de odo kernel a usuario? Continuar después de Creación de nuevo procesuma interrupción Llamada I/O a un dispositivo Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió ne evento que requiere su atención. Señal de I/O Trampa Señal de software Interrupción Señal de software ¿Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa crog? Inicializar la memoria Inicializar el para que se ejecute el proceso desde el inicio	exec	fork	0 : Oué rel juage al gistama ana	mativa ayanda abatmaa al band
Continuar después de	Continuar después de Creación de nuevo proceuna interrupción so Llamada I/O a un dispoferente sitivo Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió en evento que requiere su atención. Señal de I/O Trampa Señal de software [Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa cog?] Inicializar la memoria Inicializar el para que se ejecute el PCB en el kernel Administrador Ilusionista Ilusionista Inderrupción Que de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria corea el sistema operativo en modo kernel Administrador Ilusionista Ilusionista Memoria que reserva e le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria crea el sistema operativo en modo kernel Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.	3. ¿Cuál de los siguiente eventos	no generan una transición de		
Continuar después de una interrupción Cambiar a un proceso diferente Sitivo 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? gerente Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Señal de I/O Interrupción Señal de software Trampa Señal de software Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Trampa Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Trampa Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que les da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Trampa Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que les da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Trampa Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para a	Continuar después de una interrupción Cambiar a un proceso diferente Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió nevento que requiere su atención. Señal de I/O Interrupción Señal de software ¿Cuál es el primer paso en la creación del proceso desde el inicio Inicializar el proceso desde el inicio Pegamento Pegamento Ilusionista 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio Pegamento Ilusionista 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? Memoria que reserva e sistema operativo en modo kernel para engañar a las aplicaciones 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.		no generali dia transieron de	ware para simplificar er diselle de	apheaciones.
Continuar después de una interrupción Cambiar a un proceso diferente Sitivo 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? gerente Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Señal de I/O Interrupción Señal de software Trampa Señal de software Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Trampa Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Trampa Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que les da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Trampa Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que les da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Trampa Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo Lamada I/O a un dispositivo Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para administrar la memoria Lamada I/O a un dispositivo para a	Continuar después de una interrupción Cambiar a un proceso diferente Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió nevento que requiere su atención. Señal de I/O Interrupción Señal de software ¿Cuál es el primer paso en la creación del proceso desde el inicio Inicializar el proceso desde el inicio Pegamento Pegamento Ilusionista 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio Pegamento Ilusionista 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? Memoria que reserva e sistema operativo en modo kernel para engañar a las aplicaciones 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.			Árbitro	Administrador
una interrupción Cambiar a un proceso di- ferente Sitivo 10. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales? Gapa de indirección que le da flexibilidad al siste- ma operativo para admi- nistrar la memoria Señal de I/O Interrupción Señal de software Señal de software Llamada I/O a un dispo- sitivo Capa de indirección que le da flexibilidad al siste- ma operativo para admi- nistrar la memoria Capa adicional que uti- liza el sistema operativo en modo kernel Memoria adicion crea el sistema op para engañar a l caciones 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada o proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del pro	una interrupción Cambiar a un proceso di- ferente Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió n evento que requiere su atención. Señal de I/O Interrupción Señal de software Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa cog? Inicializar la memoria Crear e inicializar el PCB en el kernel Tamba Ilamada I/O a un dispo- sitivo Capa de indirección que le da flexibilidad al siste- ma operativo para admi- nistrar la memoria Capa adicional que uti- liza el sistema operativo en modo kernel Tampa Capa adicional que uti- liza el sistema operativo en modo kernel PCB en el kernel Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio	Continuar después de	Creación de nuevo proce-		=
ferente sitivo 4. Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió in evento que requiere su atención. Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orog? Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orog? Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción que merción del máguinas nistrar la memoria les Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la creación del proceso del programa orogen modo kernel Descripción la crea	ferente sitivo Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió evento que requiere su atención. Señal de I/O Trampa Los Para el ma operativo para administrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Inicializar la memoria Inicializar el PCB en el kernel Inicializar la memoria Inicializar el proceso desde el inicio Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Inicializar la memoria Inicializar el para que se ejecute el proceso desde el inicio Capa de indirección que Memoria que reserva e sistema operativo para en ma operativo para administrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Inicializar la memoria Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.	una interrupción			Irasionista
4. Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió in evento que requiere su atención. Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Memoria que resistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Memoria que resistema operativo uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel 1. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada o proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del proceso del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del proceso del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del proceso del proceso del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del proceso del proceso del proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso	Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió ne evento que requiere su atención. Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para e sistema operativo en modo kernel liza el sistema operativo en modo kernel para engañar a las aplicaciones 1. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.		· ·	10. ¿Qué son las direcciones de n	memoria virtuales?
le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Señal de I/O Interrupción Señal de software Señal de software Interrupción Señal de software Inicializar la memoria Inicializar el hardware Inicializar la memoria	le da flexibilidad al sistema operativo para e ma operativo para administrar la memoria les les el primer paso en la creación del proceso del programa cog? Inicializar la memoria Inicializar el para que se ejecute el PCB en el kernel I e da flexibilidad al sistema operativo para e ma operativo para administrar la memoria les Memoria adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel para engañar a las aplicaciones I Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.	ferente	sitivo		
ma operativo para administrar la memoria uso de máquinas nistrar la memoria les Capa adicional que utiliza el sistema operativo crea el sistema operativo en modo kernel para engañar a lorog? 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada oproceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso del programa caciones	ma operativo para admiuso de máquinas virtualistrar la memoria les Señal de I/O	4. Es una señal síncrona al proc	esador que indica que ocurrió		
Señal de I/O Interrupción Señal de software Interrupción Interrupción Señal de software Interrupción Interru	Señal de I/O	un evento que requiere su atención	n.		
Señal de I/O Interrupción Señal de software Interrupción Señal de software Señal de	Señal de I/O Interrupción Señal de software Seña				_
Interrupción Señal de software liza el sistema operativo crea el sistema operativo en modo kernel para engañar a lorog? 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada operativo crea el sistema operativo en modo kernel para engañar a lorog? 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada operativo crea el sistema operativo en modo kernel para engañar a lorog? 12. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada operativo crea el sistema operativo en modo kernel para engañar a lorog?	Interrupción Señal de software ¡Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa cog? Inicializar la memoria Crear e inicializar el PCB en el kernel Señal de software liza el sistema operativo en modo kernel para engañar a las aplicaciones 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.	Señal de I/O	Trampa		
en modo kernel para engañar a lorog? en modo kernel para engañar a locaciones 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada o proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del proceso hijo y le permite a ejecución del proceso hijo y le permite a la ejecución del proceso hijo y le permite a ejecución del proceso hijo y le permite a la ejecución del proceso hijo y le permite a la ejecución del proceso hijo y le permite a la ejecución del proceso hijo y le permite a la ejecución del proceso hijo y le permite a la ejecución del proceso hijo y le permite a la ejecución del proceso hijo y le permite a la ejecución del proceso hijo y le per	en modo kernel para engañar a las aplicaciones en modo kernel para engañar a las aplicaciones 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork. PCB en el kernel para engañar a las aplicaciones 12. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.	Interrupción	Señal de software		
caciones prog? 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada o Inicializar la memoria Inicializar el hardware Inicializar el hardware Inicializar el hardware	caciones caciones caciones 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork. PCB en el kernel caciones 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.	. C (1 1 : 1			para engañar a las apli-
Inicializar la memoria Inicializar el hardware	Inicializar la memoria Crear e inicializar el PCB en el kernel Inicializar el hardware para que se ejecute el PCB en el kernel 11. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde e proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.		eacion dei proceso del programa		
Inicializar la memoria Inicializar el hardware proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del pr	 Inicializar la memoria Crear e inicializar el PCB en el kernel Inicializar el hardware proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork. 	or og:		11. Llamada del sistema de UN	NIX que es eiecutada desde el
Inicializat la memoria	Crear e inicializar el PCB en el kernel para que se ejecute el después de que el padre llamó a fork. proceso desde el inicio	Inicializar la momoria	Inicializar el hardware		
Cross a inicializar of para que se ejecute el despues de que el padre llamo a fork.	PCB en el kernel proceso desde el inicio				
Crear C interanzar er	1 OD ell el keillel				
1 CD en et kernet		1 OD on of Kerner		exec	fork
	ria wait signal			wait	signal



12. ¿Cuál de las siguientes no es una propiedad del kernel?	20. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en una vía.
Acceso restringido al la protec- hardware ción del sistema El nivel más bajo de soft- cer cualquier cosa en la computadora computadora	Cliente servidor Procutor consumidor Shell Sistema de archivos 21. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando detiene un pro-
13. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de inicializar el espacio de memoria?	grama e inicia otro, y decide que aplicación obtiene que recursos?
Copiar los argumentos Cargar prog en la memo- en la memoria ria	Ilusionista Pegamento Árbitro Administrador
Inicializar el hardware Informar al calendariza- para que se ejecute el in- cio del programa puede ejecutar	22. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compartir información entre aplicaciones?
14. ¿Qué es una llamada de sistema?	Administrador Arbitro Ilusionista Pegamento
Funciones del kernel que permiten al usuario accesar a recursos restringi- Llamada que hace el kernel para realizar una instrucción	23. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es asíncrona.
dos Funciones de hardware Código del kernel que ejecuta código de usuario	Shell Cliente servidor Sistema de archivos
15. Interrupción que le permite al sistema operativo recobrar el control del computador independientemente de lo que se este ejecutando.	24. ¿Qué es un sistema operativo? Es un software que admi- mistra recursos Gue administra recursos
Software timer Interrupciones de soft- ware Hardware timer Interrupciones asíncro- nas	No es software, pero se encarga de administrar ecursos y usuarios y usuarios y usuarios Es un software que administra usuarios
16. ¿Qué propiedad del sistema operativo presenta la ilusión a una aplicación de tener más recursos de los disponibles?	25. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de cargar prog en la memoria?
No se pueden entregar más recursos de los existentes Compartimiento de recursos llusionista Virtualización	Copiar los argumentos en la memoria Inicializar el hardware para que se ejecute el in- cio del programa Informar al calendariza- dor que el programa se puede ejecutar Inicializar el PCB en el kernel
17. ¿Qué información \mathbf{no} es parte del $process$ $control$ $block$ (PCB)?	
El ID del proceso Si está en modo usuario o kernel Los privilegios del proceso Donde está almacenado en la memoria	
18. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en doble vía.	
Cliente servidor Shell Procutor consumidor Sistema de archivos	
${\bf 19.}\;\; {\it ¿Cuál de las siguientes {\bf no}es una característica de un descriptor de archivo de UNIX?$	
Se escriben a través de bytes Se cierran completamente después de usar	





Instrucciones. Marque las casillas (\Box) completamente sin cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando (las respuestas en blanco no se toman en cuenta).	·- · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):
1. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplicaciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o resumirlas.	7. Interrupción que le permite al sistema operativo recobrar el control del computador independientemente de lo que se este ejecutando.
exec wait signal 2. ¿Son instrucciones que están disponibles en modo kernel pero no en modo usuario?	Interrupciones asíncro- nas Hardware timer Noftware timer Interrupciones de software ware 8. Modo de ejecución del procesador donde no se ejecuta ninguna
Drivers Instrucciones de hardware Instrucciones de hardware Instrucciones privilegiadas Instrucciones seguras	verificación. Modo dual Modo de usuario Modo kernel Modo inseguro
3. El sistema operativo provee protección, ¿cuál de las siguientes metas no es lograda a través de esa protección?	9. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de cargar prog en la memoria?
Seguridad Abstracción Confiabilidad 4. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.	Inicializar el hardware
signal exec 5. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compartir información entre aplicaciones?	Virtualización Ilusionista No se pueden entregar Compartimiento de remás recursos de los existentes Ilusionista Compartimiento de recursos
☐ Ilusionista ☐ Pegamento ☐ Árbitro ☐ Administrador	11. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando le hace creer a las aplicaciones que tienen todos los recursos para sí mismos?
6. ¿Qué información no es parte del process control block (PCB)? El ID del proceso	☐ Ilusionista ☐ Administrador ☐ Árbitro ☐ Pegamento 12. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en doble vía. ☐ Cliente servidor ☐ Shell ☐ Procutor consumidor ☐ Sistema de archivos

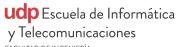


13. Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió un evento que requiere su atención.	21. ¿Qué imprime el siguiente programa?
Señal de I/O Trampa Señal de software Interrupción 14. ¿Cómo maneja el sistema operativo un error del usuario que necesite atención del sistema operativo?	<pre>main(){ int val=5; int pid; if(pid=fork()) wait(pid); val++; printf("%d\n", val);</pre>
Protección Código no privilegiado Código no privilegiado Aislamiento de errores 15. ¿Qué es un sistema operativo?	return val; } 5 7 6 7 6 6
Es un software que administra usuarios Es una capa de software que administra recursos y usuarios Usuarios In No es software, pero se encarga de administrar recursos y usuarios Es un software que administra recursos y usuarios Es un software que administra recursos y usuarios	22. ¿Cuál de los siguiente eventos no generan una transición de modo kernel a usuario? Cambiar a un proceso diferente so Continuar después de Continuar después de
16. Región de la memoria reservada por el sistema operativo para mantener el estado de las variables locales durante la llamada a funciones.	sitivo una interrupción 23. ¿Qué propiedad del sistema operativo permite que bugs o comportamientos inesperados producidos por una aplicación no
Swap RAM Stack	comprometan la computadora completa? Aislamiento de errores Compartimiento de re-
17. ¿Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa prog? Copiar prog a la memo- Crear e inicializar el	Árbitraje cursos Virtualización 24. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un descriptor de archivo de UNIX?
ria Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio PCB en el kernel Inicializar la memoria	Se cierran completamente después de usar Se leen a través de un buffer
18. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en una vía.	Se abren antes de usar Se escriben a través de bytes 25. Llamada del sistema de UNIX que pausa al proceso padre mientras el hijo se ejecuta.
Procutor consumidor Shell Sistema de archivos 19. ¿Cuál de las siguientes es una característica de fork?	signal wait exec fork
Copiar a la memoria el código del programa del proceso padre Crear una copia del proceso padre Copiar el proceso padre Copiar el proceso padre completamente Copiar el proceso padre con privilegios distintos con privilegios distintos	
20. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales?	
 Memoria adicional que crea el sistema operativo para engañar a las aplicaciones Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Memoria que reserva el sistema operativo para el uso de máquinas virtuales 	





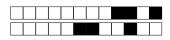
Instrucciones. Marque las casillas (\Box) completamente sin	·- · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando (las respuestas en blanco no se toman en cuenta).	una única opción. Se utilizará factor de corrección 3 a 1
	← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):
1. Es una señal asíncrona al procesador que indica que ocurrió un evento que requiere su atención.	7. ¿Qué imprime el siguiente programa? main(){
□ Trampa □ Señal de software □ Interrupción □ Señal de I/O	<pre>int val=5; int pid; if(pid=fork()){ wait(pid);</pre>
2. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compartir información entre aplicaciones?	val++; } val++;
Pegamento Administrador Ilusionista	<pre>printf("%d\n", val); return val; }</pre>
3. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplicaciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o resumirlas.	7
□ wait □ exec □ signal □ fork	8. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en una vía.
4. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un descriptor de archivo de UNIX?	Sistema de archivos Cliente servidor Shell Procutor consumidor
Se escriben a través de Se leen a través de un bytes buffer Se cierran completamen- Se abren antes de usar	9. ¿Cuál de los siguiente eventos no generan una transición de modo kernel a usuario?
te después de usar 5. Modo de ejecución del procesador en el que verifica cada instrucción antes de ejecutarla.	Continuar después de una interrupción ferente Creación de nuevo procesitivo Cambiar a un proceso diferente Creación de nuevo proceso de del del del del del del del del del
Modo kernel Modo de usuario Modo dual Modo seguro	10. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando detiene un programa e inicia otro, y decide que aplicación obtiene que recursos?
6. ¿Cuál de las siguientes no es una propiedad del kernel?	Pegamento Arbitro
Encargado de la protección del sistema El nivel más bajo de software que se ejecuta en la computadora Acceso restringido al hardware Es confiado para haccer cualquier cosa en la computadora	Ilusionista Administrador



y Telecomunicaciones	
FACULTAD DE INGENIERÍA	

11. Interrupción que le permite al sistema operativo recobrar el control del computador independientemente de lo que se este ejecutando. Software timer Interrupciones de soft- ware Hardware timer	19. ¿Cuál de las siguientes es una característica de fork? Copiar el proceso padre con privilegios distintos Copiar el proceso padre completamente Copiar el proceso padre de ser confiado igual que él Copiar a la memoria el
12. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hardware para simplificar el diseño de aplicaciones? Administrador Ilusionista Pegamento 13. Región de la memoria reservada por el sistema operativo para alojar estructuras de datos que el proceso pueda necesitar.	código del programa del proceso padre 20. ¿Qué información no es parte del process control block (PCB)? Donde está almacenado en la memoria o kernel El ID del proceso Los privilegios del proceso
Swap Heap RAM Stack 14. Llamada del sistema de UNIX que pausa al proceso padre mientras el hijo se ejecuta.	21. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en doble vía. Cliente servidor Sistema de archivos Shell
wait signal fork 15. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando le hace creer a las aplicaciones que tienen todos los recursos para sí mismos? Pegamento Administrador Ilusionista Árbitro 16. ¿Cuál de los siguientes enunciados es verdadero?	22. ¿Qué es un pipe? Es un buffer del kernel entre dos procesos entre dos procesos Es un buffer de usuario entre dos descriptores de entre dos descriptores de archivos 23. Región de la memoria reservada por el sistema operativo para mantener el estado de las variables locales durante la llamada a funciones.
Algunas partes del código de usuario se ejecutan en modo usuario, y otras en modo kernel Todo el sistema operativo se ejecutan en modo kernel Todo el código de usuario se ejecuta en modo kernel	Swap RAM Stack Heap 24. ¿Qué propiedad del sistema operativo presenta la ilusión a una aplicación de tener más recursos de los disponibles? No se pueden entregar Compartimiento de re-
17. Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió un evento que requiere su atención. Trampa Señal de software Interrupción Señal de I/O	más recursos de los existentes cursos Virtualización Ilusionista 25. ¿Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa prog?
18. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork. wait exec fork signal	Copiar prog a la memoria ria Crear e inicializar el PCB en el kernel Inicializar la memoria Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio





Instrucciones. Marque las casillas (\Box) completamente sin cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando (las respuestas en blanco no se toman en cuenta).	·- · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s):
9 9 9 9 9 9 9 9 9 1. ¿Qué es un pipe?	6. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un hilo?
Es un buffer de usuario entre dos procesos Es un buffer del kernel entre dos descriptores de archivos Es un buffer del kernel entre dos descriptores de archivos Es un buffer de usuario entre dos descriptores de archivos 2. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplica-	☐ Tiene un contador de ☐ Tiene un segmento de programa propio ☐ datos propio ☐ Comparte el código del ☐ Tiene un stack propio programa 7. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación entre proceso en el que la comunicació
ciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o resumirlas. exec	cación es en una vía. Shell Sistema de archivos Cliente servidor 8. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de cargar prog en la memoria?
3. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de inicializar el espacio de memoria? Informar al calendarizador que el programa se puede ejecutar Inicializar el hardware para que se ejecute el in-	☐ Inicializar el PCB en el ☐ Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa dor que el programa se puede ejecutar ☐ Copiar los argumentos en la memoria 9. Región de la memoria reservada por el sistema operativo para
cio del programa 4. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales?	alojar estructuras de datos que el proceso pueda necesitar. Swap Stack
Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Memoria adicional que crea el sistema operativo para engañar a las aplicaciones Memoria que reserva el sistema operativo para el uso de máquinas virtuales Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel	Heap RAM 10. ¿Qué imprime el siguiente programa? main(){ int val=5; int pid; if(pid=fork()){ wait(pid); val++;
5. Es una señal síncrona al procesador que indica que ocurrió un evento que requiere su atención.InterrupciónTrampa	<pre>val++, } val++; printf("%d\n", val); return val; }</pre>
Señal de I/O Señal de software	☐ 6



UCIP Escuela de Informática
y Telecomunicaciones

11. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compartir información entre aplicaciones?	${\bf 19.}\ \ {\it \i}_{\it \i}$ Cómo maneja el sistema operativo un error del usuario que necesite atención del sistema operativo?
Árbitro Pegamento Ilusionista	Código no privilegiado Protección Aislamiento de errores Excepción del procesa- dor
12. ¿Cuál de los siguiente eventos no generan una transición de modo kernel a usuario?	20. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hardware para simplificar el diseño de aplicaciones?
Cambiar a un proceso di- ferente una interrupción Creación de nuevo proce- so Llamada I/O a un dispo- sitivo 13. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comu- nicación es en doble vía.	Árbitro Illusionista Administrador Pegamento 21. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.
Procutor consumidor Sistema de archivos Cliente servidor	wait
14. ¿Cuál de las siguientes ${f no}$ es una característica de un descriptor de archivo de UNIX?	22. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando detiene un programa e inicia otro, y decide que aplicación obtiene que recursos?
Se cierran completamente después de usar Se abren antes de usar Se leen a través de un buffer	Administrador Árbitro Pegamento Ilusionista 23. Interrupción que le permite al sistema operativo recobrar
15. ¿Qué es una llamada de sistema?	el control del computador independientemente de lo que se este ejecutando.
Funciones de hardware que llama el usuario Funciones del kernel que permiten al usuario accesar a recursos restringidos Llamada que hace el kernel para realizar una instrucción Código del kernel que ejecuta código de usuario	☐ Interrupciones de soft-☐ Interrupciones asíncro- ware
16. ¿Donde almacena el sistema operativo la toda la información sobre un proceso en particular? Process control block Memoria (PCB)	Administrador Árbitro Ilusionista Pegamento 25. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comu-
Heap 17. ¿Qué propiedad del sistema operativo permite que bugs o comportamientos inesperados producidos por una aplicación no comprometan la computadora completa?	nicación es asíncrona. Cliente servidor Shell Procutor consumidor Sistema de archivos
Virtualización	
18. ¿Son instrucciones que están disponibles en modo kernel pero no en modo usuario?	
Drivers Instrucciones seguras Instrucciones de hardware das	





Instrucciones. Marque las casillas (\Box) completamente sin cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando (las respuestas en blanco no se toman en cuenta).	(-
0	 ← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo. Nombre(s) y appellido(s): 7. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hardware para simplificar el diseño de aplicaciones? ☐ Pegamento ☐ Administrador ☐ Ilusionista
completamente Copiar el proceso padre con privilegios distintos	8. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de inicializar el espacio de memoria?
2. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando detiene un programa e inicia otro, y decide que aplicación obtiene que recursos? Ilusionista	Informar al calendarizador que el programa se puede ejecutar Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa 9. ¿Qué es una llamada de sistema? Código del kernel que Funciones de hardware
	ejecuta código de usuario Llamada que hace el kernel para realizar una instrucción que llama el usuario Funciones del kernel que permiten al usuario accesar a recursos restringidos
ción?	10. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un hilo?
Hilo Proceso Programa Aplicación 5. El sistema operativo provee protección, ¿cuál de las siguientes metas no es lograda a través de esa protección?	Tiene un contador de programa propio Tiene un stack propio Comparte el código del programa
Confiabilidad Privacidad Abstracción Seguridad	11. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las aplicaciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspenderlas, o resumirlas.
${\bf 6.}\;\; \mbox{¿Son instrucciones que están disponibles en modo kernel pero no en modo usuario?}$	exec signal wait
☐ Instrucciones de hardware ☐ Instrucciones seguras ☐ Drivers ☐ D	12. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en una vía. Procutor consumidor Shell Sistema de ambigas
	Cliente servidor Sistema de archivos



13. ¿Qué son las direcciones de memoria virtuales?	20. ¿Qué imprime el siguiente programa?
Capa adicional que utiliza el sistema operativo en modo kernel Memoria adicional que crea el sistema operativo para engañar a las aplicaciones Capa de indirección que le da flexibilidad al sistema operativo para administrar la memoria Memoria que reserva el sistema operativo para el uso de máquinas virtuales 14. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite compar-	<pre>main(){ int val=5; int pid; if(pid=fork()){ wait(pid); val++; } val++; printf("%d\n", val); return val;</pre>
tir información entre aplicaciones?	} 5
Pegamento Ilusionista Administrador Árbitro	5 6 7 6 6 6
15. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es asíncrona.	21. Interrupción que le permite al sistema operativo recobrar el control del computador independientemente de lo que se este ejecutando.
Procutor consumidor Sistema de archivos Cliente servidor 16. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando le hace creer a	Software timer Interrupciones asíncro- nas Interrupciones de soft- ware Hardware timer
las aplicaciones que tienen todos los recursos para sí mismos? Pegamento Administrador Ilusionista	22. ¿Qué propiedad del sistema operativo permite que bugs o comportamientos inesperados producidos por una aplicación no comprometan la computadora completa?
17. ¿Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa prog?	Aislamiento de errores Virtualización Compartimiento de recursos Árbitraje
Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio Crear e inicializar el PCB en el kernel	23. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork.
18. Región de la memoria reservada por el sistema operativo para alojar estructuras de datos que el proceso pueda necesitar.	fork
Swap Heap RAM Stack	24. Modo de ejecución del procesador donde no se ejecuta ninguna verificación.
19. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en doble vía.	Modo dual Modo kernel Modo inseguro Modo de usuario
Sistema de archivos Procutor consumidor Shell Cliente servidor	25. ¿Qué es un pipe? Es un buffer del kernel entre dos descriptores de archivos Es un buffer del kernel entre dos procesos Es un buffer de usuario entre dos descriptores de archivos



Instrucciones. Marque las casillas (\Box) completamente sin	salirse de ellas (por eiemplo ■). Responda a los sign	uientes
cuestionamientos en las hojas que se le entregan marcando	· ,	
(las respuestas en blanco no se toman en cuenta).	•	
	← Marque su RUT sin código verificador (el número después del guión), y escriba sus nombres y apellidos abajo.	
4 4	Nombre(s) y appellido(s):	
1. ¿Qué es la ejecución con permisos restringidos de una aplicación?	6. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando permite con información entre aplicaciones?	mpartir
Hilo Aplicación Proceso Programa	Administrador Árbitro Ilusionista Pegamento	
2. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un descriptor de archivo de UNIX?	7. Llamada del sistema de UNIX que le permite a las ciones el comunicarse entre sí para terminarlas, suspende resumirlas.	_
Se cierran completamente después de usar Se abren antes de usar Se escriben a través de bytes Se leen a través de un buffer	exec fork signal wait	
3. ¿Qué es un sistema operativo? 8. ¿Cuál es el primer paso en la creación del proceso del programa prog?		
Es un software que administra usuarios Es un software que administra recursos Unistra recur	Inicializar el hardware para que se ejecute el proceso desde el inicio Inicializar la memoria Copiar prog a la ria Crear e iniciali PCB en el kernel	izar el
recursos y usuarios 4. ¿Qué imprime el siguiente programa?	${\bf 9.}\;\;{\rm Es}\;{\rm una}\;{\rm se\~{n}al}\;{\rm s\'{i}ncrona}\;{\rm al}\;{\rm procesador}\;{\rm que}\;{\rm indica}\;{\rm que}\;{\rm un}\;{\rm evento}\;{\rm que}\;{\rm requiere}\;{\rm su}\;{\rm atenci\'{o}n}.$	ocurrió
<pre>main() { int val=5; int pid;</pre>	☐ Interrupción ☐ Señal de software ☐ Trampa ☐ Señal de I/O	:
<pre>if(pid=fork()) wait(pid); val++; printf("%d\n", val);</pre>	10. Región de la memoria reservada por el sistema operatirmantener el estado de las variables locales durante la lla funciones.	-
return val; }	Stack RAM	
6 7	Heap Swap	
6 6 5 7	11. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando detiene e grama e inicia otro, y decide que aplicación obtiene que re	-
5. Modelo de comunicación entre procesos en el que la comunicación es en doble vía.	Árbitro Ilusionista Pegamento Administrador	
Procutor consumidor Shell		
Cliente servidor Sistema de archivos		



12. Llamada del sistema de UNIX que pausa al proceso padre mientras el hijo se ejecuta.	20. En la creación del proceso del programa prog , ¿qué paso es el siguiente después de cargar prog en la memoria?
fork exec wait signal 13. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando le hace creer a las aplicaciones que tienen todos los recursos para sí mismos?	Informar al calendarizador que el programa se puede ejecutar cio del programa Copiar los argumentos en la memoria Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa Inicializar el PCB en el kernel
Ilusionista	Creación de nuevo proceso diferente 22. ¿Cuál de los siguientes enunciados es verdadero? Algunas partes del siste- Algunas partes del códi-
Instrucciones seguras Drivers Instrucciones privilegiadas Instrucciones de hardware	vo se ejecuta en modo rio se ejecuta en modo
16. ¿Cuál de las siguientes no es una característica de un hilo? Tiene un segmento de Tiene un contador de datos propio programa propio Comparte el código del Tiene un stack propio programa 17. En la creación del proceso del programa prog, ¿qué paso es el siguiente después de inicializar el espacio de memoria?	Es confiado para hacer cualquier cosa en la computadora computadora computadora Encargado de la protección del sistema El nivel más bajo de software que se ejecuta en la computadora Acceso restringido al hardware
Cargar prog en la memoria Copiar los argumentos en la memoria Informar al calendarizador que el programa se puede ejecutar Inicializar el hardware para que se ejecute el incio del programa	de ser confiado igual que proceso padre él Copiar el proceso padre con privilegios distintos 25. ¿Qué rol juega el sistema operativo cuando abstrae el hard-
18. Llamada del sistema de UNIX que es ejecutada desde el proceso hijo y le permite a éste iniciar la ejecución del programa después de que el padre llamó a fork. fork exec signal wait 19. Modo de ejecución del procesador en el que verifica cada	Administrador Pegamento Árbitro Ilusionista
instrucción antes de ejecutarla. Modo seguro Modo de usuario	