

Este examen consta de 20 preguntas con un total de 20 puntos. Cada pregunta incorrecta resta un punto. Sólo una opción es correcta a menos que se indique algo distinto. No está permitido el uso de calculadora. La duración máxima de este examen será de 40 minutos.

Apellidos: _____ **SOLUCIÓN** _____ Nombre: _____ Grupo: _____

1. [1p] ¿Cuál es la característica más destacable de un sistema ubicuo?
☒ a) Alto grado de transparencia en la interacción con el usuario.
☐ b) Alto grado de inteligencia percibiendo el entorno.
☐ c) Alto grado de integración con la plataforma TIC.
2. [1p] En líneas generales ¿qué tipo de interacción ofrecen los sistemas actuales?
☒ a) Explícita ☐ c) Automática
☐ b) Implícita
3. [1p] En relación a sus posibilidades de integración ¿Cuáles son las características técnicas más importantes al elegir un dispositivo empujado?
☐ a) Precio, cantidad de memoria y fabricante.
☒ b) Capacidad de cómputo, comunicaciones y autonomía.
☐ c) Familia de dispositivos, herramientas disponibles y precio.
4. [1p] A la hora de elegir una tecnología inalámbrica ¿Qué características suelen estar enfrentadas?
☐ a) Ancho de banda y frecuencia. ☒ c) Ancho de banda y alcance.
☐ b) Alcance y precio.
5. [1p] ¿Cuál de las siguientes NO es una herramienta de vigilancia tecnológica?
☐ a) Tendencias en búsquedas. ☒ c) Experiencia previa.
☐ b) Revistas especializadas.
6. [1p] ¿Cuál NO es un tipo de requisito de la selección de tecnología?
☐ a) Evaluable cuantitativo. ☒ c) No funcional.
☐ b) Cualitativo.
7. [1p] Cuando hablamos de movilidad en un entorno totalmente nuevo el nivel de importancia en la migración de estados (explícita e implícita) es
☐ a) Explícita Baja e Implícita Alta. ☒ c) Explícita Alta e Implícita Baja.
☐ b) Explícita Baja e Implícita Baja. ☐ d) Explícita Alta e Implícita Alta.
8. [1p] En términos de ejecución los agentes móviles son:
☒ a) Activos y toman decisiones. ☐ c) Ninguna de las dos anteriores.
☐ b) Se ejecutan bajo demanda y de manera remota.
9. [1p] En definición de estrategias para servicios TICs cuáles son las cuatro Ps?
☒ a) Perspectivas, posición, planes y patrones. ☐ c) Perspectivas, posición, planes y producto.
☐ b) Personal, Perspectivas, posición y planes.
10. [1p] Los tres componentes del triángulo de servicios son:
☐ a) Funcionalidad, calidad y precio. ☒ c) Precio, Performance y funcionalidad.
☐ b) Funcionalidad, garantía y coste.
11. [1p] ¿Cuál es un beneficio importante de la integración?
☒ a) Reutilización de la inversión. ☐ c) Disminución del alcance.
☐ b) Reducción de la complejidad.

12. [1p] ¿Qué facilita más el proceso de integración?
- ☐ a) Personal de alta cualificación. ☒ c) Uso de protocolos y sistemas abiertos.
- ☐ b) Proceso de desarrollo bien documentado.
13. [1p] ¿Qué ofrece el middleware?
- ☐ a) Soporte de persistencia de alto rendimiento.
- ☒ b) Abstrae y unifica interfaces heterogéneas.
- ☐ c) Una metodología de desarrollo.
14. [1p] ¿Qué es HAL?
- ☒ a) Una capa de abstracción para acceso a los drivers de dispositivo.
- ☐ b) Un protocolo para acceder a los recursos de un cluster.
- ☐ c) Un componente de acceso a cualquier GPU.
15. [1p] La estructura de una Arquitectura Orientada a Servicios está formada por:
- ☐ a) Provider, Requestor, broker.
- ☐ b) Basic Services, Composite Services, Managed Services.
- ☒ c) Foundation, Composition, Management y monitoring.
16. [1p] El protocolo SOAP es una:
- ☐ a) Infraestructura para la comunicación entre sistemas/servicios: Web Services + SOA.
- ☐ b) Es un mecanismos para la definir la composición de servicios.
- ☒ c) Especificación para el intercambio de información estructurada en un ambiente descentralizado y distribuido.
17. [1p] La tendencia actual de los fabricantes de SoCs es crear arquitecturas:
- ☐ a) específicas para cada tipo de problema.
- ☒ b) abiertas basadas en componentes heterogéneos para mejorar su integración.
- ☐ c) ninguna de las anteriores.
18. [1p] ¿Cuál consideraría el factor de mayor influencia en el éxito de una tecnología SoC?
- ☐ a) Exclusivamente el grado de avance en su tecnología y su rendimiento.
- ☒ b) El denominado «ecosistema de desarrollo», o todo lo que rodea la tecnología para hacer más fácil su adopción.
- ☐ c) La relación entre calidad y coste.
19. [1p] La intención de agregar capas de herramientas de software como Python y herramientas de síntesis de alto nivel en tecnologías SoC es:
- ☐ a) Facilitar la integración de tecnologías.
- ☒ b) Acercar la tecnología a otras disciplinas científicas.
- ☐ c) Mejorar el rendimiento de las aplicaciones diseñadas con esa tecnología.
20. [1p] En diseño con plataformas reconfigurables, se llama overlays a:
- ☐ a) librerías software que facilitan la síntesis de alto nivel.
- ☒ b) librerías hardware creadas para facilitar su uso.
- ☐ c) librerías de interfaces Hw/sw.