|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Universidad Tecnológica de Aguascalientes | | | | | | | | |
| División: Tecnologías de la Información y Comunicación | | | | | | | | |
| Programa Educativo: Ingeniería en Desarrollo y Gestión de Software | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Asignatura | Desarrollo Web Integral | | | Nombre del Profesor: | | Lic. Amezcua Mejía Juan Paulo | | |
| Periodo cuatrimestral | MAYO - AGOSTO | Evaluación | 1er Parcial | Fecha de aplicación | 06/06/2025 | Cuatrimestre y grupo | | IDGS9C |
| Resultado de aprendizaje del parcial | El alumno determinará las metodologías, arquitecturas, patrones de diseño y frameworks para definir los procesos de desarrollo WEB. | | | | | | | |
| Academia que autoriza | GESTIÓN DE PROYECTOS E INGENIERIA DE SOFTWARE | | | Nombre y Firma del  Coordinador de la Academia | | Mtro. Ricardo Israel Roque Covarrubias | | |
| Instrumento de evaluación | **Examen** | | | Ponderación | 30% | Calificación obtenida | |  |
| Nombre del Estudiante | Flores Martinez Ulises | | | | | Matrícula | | 220341 |

**INSTRUCIONES: Lee Cuidadosamente cada pregunta cada pregunta tiene un valor de 0.4.**

**Si el examen no tiene tu nombre completo se considerará como 0.**

1. ¿Qué marco de trabajo ágil incorpora roles como "Scrum Master" y "Product Owner"?  
   c) Scrum
2. En la metodología Scrum, ¿qué representa el "Product Backlog"?  
   c) La lista priorizada de requisitos del producto
3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre Kanban es correcta?  
   a) Usa sprints para organizar el trabajo  
   b) Limita el trabajo en curso (WIP) para mejorar el flujo
4. ¿Cuál es un principio central del Manifiesto Ágil?  
   d) Responder al cambio por encima de seguir un plan
5. ¿Cuál de las siguientes técnicas pertenece a XP (Extreme Programming)?  
   b) Programación en pareja (Pair Programming)
6. ¿Qué tipo de arquitectura divide una aplicación en presentación, lógica y acceso a datos?  
   b) Arquitectura de capas
7. ¿Qué estilo arquitectónico está enfocado en componentes independientes que se comunican a través de mensajes asincrónicos?  
   b) Microservicios
8. En una arquitectura orientada a servicios (SOA), ¿cuál es la característica clave?  
   d) Servicios reutilizables y desacoplados
9. ¿Qué patrón arquitectónico permite separar el acceso a datos del resto del sistema?  
   b) DAO (Data Access Object)
10. ¿Cuál es una **desventaja clave** de los microservicios?  
    c) Complejidad en la gestión de servicios
11. ¿Cuál de los siguientes patrones creacionales garantiza una sola instancia global?  
    b) Singleton
12. El patrón **Observer** es ideal cuando:  
    b) Quieres que varios objetos respondan a un evento
13. El patrón **Strategy** permite:  
    c) Cambiar algoritmos en tiempo de ejecución
14. ¿Cuál es el propósito principal del patrón **Decorator**?  
    b) Agregar funcionalidad sin modificar la clase original
15. El patrón **Factory Method** pertenece al grupo:  
    c) Creacionales
16. ¿Cuál de los siguientes frameworks front-end es **basado en componentes** y utiliza JSX?  
    c) React
17. ¿Qué framework back-end en JavaScript utiliza un modelo sincrónico basado en promesas y middleware?  
    b) Express.js
18. ¿Qué framework en PHP sigue el patrón MVC y es ampliamente utilizado para desarrollo web moderno?  
    b) Laravel
19. En el contexto de frameworks, ¿qué es una **ORM** como Sequelize o Eloquent?  
    c) Mappeador objeto-relacional que conecta objetos con bases de datos
20. ¿Qué característica destaca a Django sobre otros frameworks?  
    b)Posee administración automática (admin panel) integrada
21. ¿Qué metodología ágil es mejor cuando se tienen cambios constantes y equipos muy pequeños?  
    b) Crystal
22. ¿Qué patrón de diseño usarías si necesitas crear objetos de diferentes tipos relacionados entre sí?  
    b) Abstract Factory
23. En términos de arquitectura, ¿qué enfoque mejora la escalabilidad horizontal en la nube?  
    a) Monolito  
    b) Arquitectura en capas
24. ¿Qué herramienta puede ayudar a documentar visualmente la arquitectura de software?  
    b) UML
25. ¿Cuál de los siguientes **NO es un criterio válido** al seleccionar un framework?  
    c) Popularidad temporal sin documentación