



EXAMEN DESARROLLO WEB EN ENTORNO SERVIDOR - PREGUNTAS

Temas 0 y 1: Introducción y PHP Básico



PARTE A: PREGUNTAS TEST (25 puntos)

1. ¿Cuál es la principal diferencia entre API REST y API SOAP?

a) REST usa XML y SOAP usa JSON b) REST es más complejo que SOAP c) REST usa HTTP con JSON (más ligero) y SOAP usa XML estructurado d) No hay diferencias significativas

2. ¿Qué comando inicia un servidor web local con PHP?

a) `php -start server` b) `php -S localhost:8000` c) `php server:start` d) `php -web localhost`

3. En XAMPP, ¿qué puerto usa por defecto MySQL?

a) 80 b) 443 c) 3306 d) 8080

4. ¿Cuál es la estructura correcta de etiquetas PHP?

a) `<php> ... </php>` b) `<?php ... ?>` c) `<? ... ?>` d) `{php} ... {/php}`

5. ¿Qué framework PHP es conocido por usar Eloquent ORM?

a) Symfony b) CodeIgniter c) Laravel d) Zend

6. ¿Cuál es la diferencia entre **include** y **require** en PHP?

a) No hay diferencia b) **include** detiene la ejecución si el archivo no existe, **require** continúa c) **require** detiene la ejecución si el archivo no existe, **include** continúa d) Solo difieren en la sintaxis

7. ¿Qué significa el acrónimo XAMPP?

a) eXtensible Apache MySQL PHP Perl b) Cross-platform Apache MariaDB PHP Perl c) eXtended Application MySQL PHP PostgreSQL d) eXecution Apache MySQL PHP Python

8. ¿Cuál es la función principal de un archivo .htaccess?

a) Configurar la base de datos b) Configurar el servidor Apache c) Configurar PHP d) Configurar JavaScript

9. ¿Qué tipo de dato PHP almacena 42?

a) string b) float c) int d) double

10. ¿Cuál es la sintaxis corta para hacer echo en PHP?

a) `<? echo $var ?>` b) `<?= $var ?>` c) `{echo $var}` d) `<%= $var %>`

11. En desarrollo servidor, ¿qué significa que PHP sea "interpretado"?

a) Se compila antes de ejecutar b) Se ejecuta directamente línea por línea c) Solo funciona en servidores Apache d) Necesita traducción manual

12. ¿Qué comando de terminal lista archivos en Linux/Ubuntu?

a) `dir` b) `show` c) `ls` d) `list`

13. ¿Cuál es la principal ventaja de Docker sobre XAMPP para desarrollo?

a) Es más rápido b) Mayor consistencia entre entornos c) Ocupa menos espacio d) Es gratuito

14. En un proyecto PHP, ¿dónde se deben colocar los archivos web?

a) En cualquier carpeta b) En `C:\xampp\htdocs\` c) En el escritorio d) En la carpeta de descargas

15. ¿Qué tipo de framework es Symfony?

a) CSS Framework b) JavaScript Framework c) PHP Framework d) HTML Framework

16. ¿Cuál es el propósito de `composer.json`?

a) Configurar la base de datos b) Gestionar dependencias PHP c) Configurar el servidor web d) Definir rutas de la aplicación

17. ¿Qué puerto usa HTTP por defecto?

a) 21 b) 80 c) 443 d) 3306

18. ¿Qué significa que una variable PHP sea tipado dinámico?

- a) Solo puede almacenar números b) El tipo se define en tiempo de ejecución c) Necesita declaración de tipo d) Solo funciona con strings

19. En una API RESTful, ¿qué método HTTP se usa para crear recursos?

- a) GET b) POST c) PUT d) DELETE

20. ¿Cuál es la función de `require_once` en PHP?

- a) Incluir un archivo solo si no se ha incluido antes b) Incluir múltiples archivos c) Eliminar archivos incluidos d) Comprobar si existe un archivo

21. ¿Qué es phpMyAdmin?

- a) Un editor de código PHP b) Una herramienta para administrar MySQL c) Un framework PHP d) Un servidor web

22. ¿Cuál es la principal función de Apache en un entorno web?

- a) Gestionar la base de datos b) Procesar código PHP c) Servir archivos web vía HTTP d) Crear interfaces de usuario

23. ¿Qué ventaja tienen los contenedores Docker para desarrollo?

- a) Son más rápidos que XAMPP b) No necesitan configuración c) Garantizan entornos reproducibles d) Solo funcionan en Linux

24. En PHP, ¿cómo se declara una constante?

- a) `const NOMBRE = valor;` b) `$NOMBRE = valor;` c) `define('NOMBRE', valor);` d) Las opciones a y c son correctas

25. ¿Qué característica hace que PHP sea especialmente útil para desarrollo web?

- a) Es compilado b) Se ejecuta en el servidor y genera HTML dinámico c) Solo funciona con MySQL d) No necesita servidor web



PARTE B: PREGUNTAS DE DESARROLLO (25 puntos)

Pregunta 1 (5 puntos): Configuración de Entorno de Desarrollo

Describe los pasos completos para instalar y configurar un entorno de desarrollo PHP usando XAMPP. Incluye:

- Proceso de instalación
- Servicios que deben iniciarse
- Cómo verificar que funciona correctamente
- Estructura de carpetas recomendada para un proyecto

Pregunta 2 (5 puntos): APIs y Comunicación Servidor

Explica detalladamente las diferencias entre API REST y API SOAP. Incluye:

- Características principales de cada una
- Formatos de datos que utilizan
- Métodos HTTP en REST
- Cuándo es recomendable usar cada tipo
- Ejemplo práctico de cada una

Pregunta 3 (4 puntos): Estructura de Proyecto PHP

Diseña la estructura completa de carpetas para un proyecto web PHP que incluya:

- Página principal y páginas secundarias
- Archivos de configuración
- Recursos estáticos (CSS, JS, imágenes)
- Sistema de inclusión de archivos (header, footer)
- Justifica la organización propuesta

Pregunta 4 (4 puntos): Variables y Tipos de Datos en PHP

Crea un archivo PHP que demuestre:

- Declaración de variables de diferentes tipos (string, int, float, bool, array)
- Uso de `var_dump()` para mostrar tipos
- Conversión entre tipos
- Uso de constantes con `define()`
- Comentarios explicativos del código

Pregunta 5 (3 puntos): Integración HTML-PHP

Escribe un ejemplo práctico que muestre:

- Un archivo PHP que genere una página HTML dinámica
- Uso de variables PHP dentro de HTML
- Inclusión de archivos (header.php, footer.php)
- Sintaxis corta `<?= ?>` para mostrar datos

Pregunta 6 (4 puntos): Configuración Apache y .htaccess

Explica y proporciona ejemplos de:

- Qué es y para qué sirve un archivo .htaccess
 - Configuración básica de reescritura de URLs
 - Configuración de seguridad básica
 - Diferencias entre Apache y Nginx para desarrollo PHP
 - Comandos de terminal para gestionar servicios en Linux
-

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Parte A - Test (25 puntos)

- Cada pregunta correcta: **1 punto**
- Pregunta incorrecta o en blanco: **0 puntos**
- **Nota mínima parte A:** 12.5 puntos (50%)

Parte B - Desarrollo (25 puntos)

- **Pregunta 1:** 5 puntos
 - Instalación XAMPP (1.5 pts)
 - Configuración servicios (1.5 pts)
 - Verificación funcionamiento (1 pt)
 - Estructura proyecto (1 pt)
- **Pregunta 2:** 5 puntos
 - Explicación REST (2 pts)
 - Explicación SOAP (2 pts)
 - Comparación y ejemplos (1 pt)
- **Pregunta 3:** 4 puntos
 - Estructura lógica (2 pts)
 - Organización archivos (1 pt)
 - Justificación (1 pt)
- **Pregunta 4:** 4 puntos
 - Sintaxis correcta (2 pts)
 - Tipos de datos (1 pt)
 - Buenas prácticas (1 pt)
- **Pregunta 5:** 3 puntos
 - Integración HTML-PHP (1.5 pts)
 - Inclusión archivos (1 pt)
 - Sintaxis (0.5 pts)

- **Pregunta 6:** 4 puntos
 - Explicación .htaccess (1.5 pts)
 - Ejemplos configuración (1.5 pts)
 - Servidores web (1 pt)

Nota Final

- **Total:** 50 puntos
- **Aprobado:** ≥ 25 puntos (50%)
- **Notable:** ≥ 35 puntos (70%)
- **Sobresaliente:** ≥ 45 puntos (90%)

Observaciones

- Se valorará la **claridad en las explicaciones**
- **Código funcional** y con **sintaxis correcta**
- **Uso de terminología técnica apropiada**
- **Ejemplos prácticos y casos de uso reales**
- **Organización y presentación** de las respuestas

PARTE C: PREGUNTAS CORTAS ADICIONALES (10 puntos)

Respuestas de 1-2 líneas máximo

26. ¿Qué significa PHP?
27. ¿Cuál es la diferencia entre `echo` y `print` en PHP?
28. ¿Qué función se usa para conectar a MySQL desde PHP?
29. ¿Cómo se define una variable superglobal en PHP? Nombra 3 ejemplos.
30. ¿Qué hace el operador `.` en PHP?
31. ¿Cuál es la diferencia entre `==` y `===` en PHP?
32. ¿Qué directorio contiene los archivos web en XAMPP?
33. ¿Cómo se inicia sesión en PHP?
34. ¿Qué hace `phpinfo()`?
35. ¿Cuál es la sintaxis para comentarios de una línea en PHP?
-

Criterios Evaluación Parte C (10 puntos)

- Cada pregunta: **1 punto**
 - Respuesta correcta y concisa: **1 punto**
 - Respuesta incorrecta o muy extensa: **0 puntos**
-

Nota Final Total

- **Parte A (Test):** 25 puntos
 - **Parte B (Desarrollo):** 25 puntos
 - **Parte C (Cortas):** 10 puntos
 - **TOTAL:** 60 puntos
 - **Aprobado:** ≥ 30 puntos (50%)
-

Tiempo estimado: 110 minutos | Enfoque: Desarrollo servidor-side y tecnologías web fundamentales