

Test

1. ¿En qué lugar se ejecuta el código PHP?

- A. En el proxy
- B. En el browser
- C. En el servidor http X
- D. En el cliente
- E. En ningún lado

2. ¿Cuáles de estas son marcas para la inserción del código PHP en las páginas HTML?

- A. < php > </ php>
- B. <? ?>
- C. <# #>
- D. <?php ?> X

3. En PHP, ¿qué se emplea para definir una constante?

- A. Const
- B. Constant
- C. Global
- D. Define X
- E. Fixed

4. ¿Qué valor imprime el siguiente código?

```
$var = '0';
```

```
if ($var) { echo 'verdadero'; }
```

```
else { echo 'falso'; }
```

- A. Verdadero.
- B. Falso. X
- C. Error sintáctico.
- D. Error de ejecución.

5. ¿Qué valor imprime el siguiente código?

```
function fibonacci($x1, $x2)
```

```
{ return $x1 + $x2; }
```

```
$x1 = 0; $x2 = 0;
```

```
$x2++;
```

```
for($i = 0; $i < 10; $i++){  
  
echo fibonacci($x1, $x2) . ',';  
  
}
```

La ejecuté y dio D.

- A. 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,
 - B. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
 - C. 1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,
 - D. 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1, X
6. ¿Qué formas son las correctas para declarar una clase en un archivo CSS?
- A. `.nombre{}` X
 - B. `#nombre{}`
 - C. `?nombre{}`
 - D. `_nombre{}`
7. Tenemos el siguiente código: `$a="10"; $b=$a + 2;` ¿Cuál será el valor de `$b`?
- A. "12"
 - B. 12 X
 - C. "102"
 - D. Ninguno (no se puede sumar un número a una cadena)
8. ¿Para qué sirve el siguiente código?: `if (isset($variable)){}`
- A. Recorre un array de nombre `$variable`
 - B. Crea una variable de nombre `"$variable"`
 - C. Verifica si la variable `"$variable"` tiene un valor distinto de nulo X
 - D. Ninguna de las anteriores
9. Cuando se emplea el método "post" de envío de un formulario, ¿los datos del formulario se muestran en la URL?
- A. Siempre
 - B. Nunca X
 - C. Si se lo indica.
10. ¿Para que sirve `finally`?
- A. Para finalizar un `foreach`.
 - B. Última sentencia de un formulario.
 - C. Último bloque de `try- catch` X
11. Para eliminar los espacios en blanco al final de una cadena se emplea:

- A. Ltrim();
- B. Rtrim(); X
- C. Strip();
- D. Trim();

12. ¿En PHP que objeto se utiliza para el manejo de documentos JSON?

En realidad no son objetos, si la pregunta apunta a eso, la respuesta es que no hay objetos para manejar estructuras json, pero sí se utilizan las funciones json_decode y json_encode. Estas funciones no son objetos, pero son las principales herramientas para manejar documentos JSON en PHP. Lo que hacen es, json_decode convierte una cadena JSON en una estructura de datos de PHP json_encode: Convierte un valor de PHP en una cadena JSON.

(no esta del todo clara la pregunta)

Programación objetos

Armar una clase ArraySort en PHP

Esta clase genera un array de enteros y retorna un array ordenado.

Ejemplos de uso de la clase ArraySort

```
$arraysort = new ArraySort(array(1, 3, 5, 8, 7, 4, 2));  
$arraysort->sort(); //      ->   array(1, 2, 3, 4, 5, 7, 8)
```

```
<?php  
  
class ArraySort {  
    private $array;  
  
    public function __construct($length = 10, $minValue = 1, $maxValue = 100) {  
        $this->generateArray($length, $minValue, $maxValue);  
    }  
  
    private function generateArray($length, $minValue, $maxValue) {  
  
        $this->array = array();  
  
        for ($i = 0; $i < $length; $i++) {  
            $this->array[] = rand($minValue, $maxValue);  
        }  
    }  
}
```

```

    }

    public function getOriginalArray() {
        return $this->array;
    }

    public function getSortedArray() {
        $sortedArray = $this->array;
        sort($sortedArray);
        return $sortedArray;
    }
}

$arraySort = new ArraySort();

$originalArray = $arraySort->getOriginalArray();

$sortedArray = $arraySort->getSortedArray();

echo "Array original: " . implode(" ", $originalArray) . "<br>";
echo "Array ordenado: " . implode(" ", $sortedArray) . "<br>";
?>

```

13. SQL - 1

Obtener utilizando una consulta SQL el listado de departamentos que tienen 2 o mas empleados. Indicar el nombre del departamento (campo department_name) y la cantidad de empleados, ordenado por el nombre del departamento de forma ascendente.

Tablas:

APPX_employee (id, firstname, lastname, department_id, salary, educationlevel_id)

APPX_department (id, department_name, department_city)

APPX_educationlevel (id, description)

Nota: Los nombres de tabla distinguen mayúsculas de minúsculas. Escríbalos exactamente como se listan.

```

SELECT

    d.department_name, COUNT(e.id) AS cantidad_empleados

FROM APPX_department d

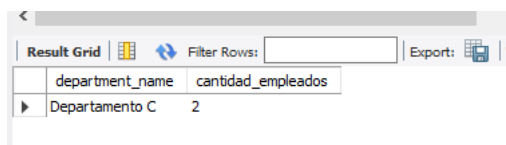
JOIN APPX_employee e ON d.id = e.department_id

GROUP BY d.department_name

HAVING COUNT(e.id) >= 2

ORDER BY d.department_name ASC;

```



department_name	cantidad_empleados
Departamento C	2

14. SQL - 2

Obtener utilizando una consulta SQL el listado de personas y su nivel de educación para las personas que trabajan en departamentos en donde la suma de los sueldos de los empleados que los integran es superior a 250000.

IMPORTANTE: En el listado mostrar el apellido de la persona (lastname) y el nivel de educacional (description de la tabla educationlevel). Mostrar los resultados ordenados por apellido.

Tablas:

APPX_employee (id, firstname, lastname, department_id, salary, educationlevel_id)

APPX_department (id, department_name, department_city)

APPX_educationlevel (id, description)

```

SELECT

    e.lastname AS apellido,

    el.description AS nivel_educacional

FROM

    APPX_employee e

```

JOIN APPX_department d ON

e.department_id = d.id

JOIN APPX_educationlevel el ON

e.educationlevel_id = el.id

WHERE

d.id IN (SELECT department_id FROM

APPX_employee

GROUP BY

department_id

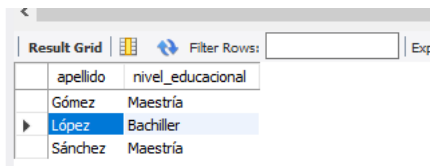
HAVING

SUM(salary) > 250000

)

ORDER BY

e.lastname;



The screenshot shows a database query result grid with the following data:

	apellido	nivel_educacional
	Gómez	Maestría
▶	López	Bachiller
	Sánchez	Maestría

The grid includes a 'Result Grid' tab, a 'Filter Rows' input field, and an 'Export' button. The 'López' row is selected, indicated by a blue highlight and a right-pointing arrow in the first column.

GIT

Pregunta 1

¿Qué es un repositorio?

Los repositorios no son parte de GIT pero de SVN.

Es cualquier directorio dentro de un proyecto hecho en GIT.

Es un directorio donde se guarda la estructura de GIT, se caracteriza por tener dentro un directorio .git.

Es la versión de cada git commit que se realice.

Es un directorio donde se guarda la estructura de git, se caracteriza por tener dentro un directorio .git

Pregunta 2

Después de hacer un cambio a un archivo, ¿cómo lo agrega a la lista de cambios en git?

git add carpeta/archivo.txt

git submit carpeta/archivo.txt

git commit -f carpeta/archivo.txt

git push carpeta/archivo.txt

git add carpeta/archivo.txt

Pregunta 3

¿Qué significa 'rebase' o rebasar en GIT?

Rebasar es similar a combinar, pero utiliza la estructura de la rama que se va a usar de referencia en vez de la de destino.

Es la acción de convertir una rama en la principal, ejemplo la rama nueva-rama ahora sería la master.

Es la acción de reestructurar el log, haciéndole creer a los usuarios que los cambios que se hicieron en una rama en realidad se hicieron en la master.

No hay una definición de rebasar en GIT. Lo más parecido es merge.

- 1) Rebasar es similar a combinar, pero utiliza la estructura de la rama que se va a usar de referencia en vez de la de destino.

La operación de rebase en Git se utiliza para combinar los cambios de una rama en otra, pero en lugar de unir las ramas de manera convencional (como en merge), lo que hace es reorganizar el historial de la rama actual para que parezca que los cambios se realizaron en el punto más reciente de la rama que se va a usar de referencia.

Pregunta 4

Asumiendo que tiene instalado GIT en su computadora, ¿qué comando utilizaría para inicializar un repositorio?

`git --name 'Mi Repositorio' --directory='C:\proyectos\mi-repositorio'`

`git init C:\proyectos\mi-repositorio`

`git initialize repository 'Mi Repositorio'`

`git start C:\proyectos\mi-repositorio`

- 2) `git init C:\proyectos\mi-repositorio`

Pregunta 5

¿Cuál de los siguientes comandos no es correcto cuando se quiere preparar cambios en el repositorio?

`git commit -a -m 'Mi Primer Commit'`

`git commit && git add carpeta/archivo.txt`

`git add carpeta/archivo.txt && git commit`

`git add carpeta/archivo.txt && git commit -m 'Mi Primer Cambio'`

2) `git commit && git add carpeta/archivo.txt`

`git commit` se ejecutaría antes de `git add`, esto no es común y podría resultar en un commit vacío si no hay cambios en el área de preparación (`git add`).

Pregunta 6

¿Qué comando envía los cambios al servidor del repositorio?

`git pull`

`git comit -a`

`git push`

`git init`

Git push

Pregunta 7

¿Qué comando le ayuda a ver qué 'branches' o ramas ya se combinaron con la 'master'?

git review merged

git branch --merged

git init --merged

git branch --no-merged

git branch --merged

Pregunta 8

Es el lugar donde los cambios excluyen para ser enviados y se dejan para futura revisión:

Stash

Staging

Limbo

Temp

Stash

Pregunta 9

¿Cuál es el comando adecuado para crear una 'branch' o rama y comenzar a trabajar en ella?

git checkout nueva-rama && git branch nueva-rama

git branch nueva-rama -c

git branch nueva-rama && git checkout nueva-rama

git branch --checkout nueva-rama

git branch nueva-rama && git checkout nueva-rama

git checkout -b nueva-rama

ambos funcionan

Pregunta 10

¿Qué significa cuando se dice que alguien hizo un 'fork' a un repositorio?

No hay dicho término en GIT.

Es un término usado en la comunidad, donde se hace una copia de un repositorio, pero sin ser un clone, para convertirse en un proyecto completamente separado.

Es un alias para clone.

Es cuando desde otro repositorio se envía un commit a su repositorio, esto permite una colaboración aun más extendida con otros equipos.

2) Es un término usado en la comunidad, donde se hace una copia de un repositorio, pero sin ser un clone, para convertirse en un proyecto completamente separado.