# JUAN JOSÉ VIVEROS DELGADO: DESARROLLADOR FRONTEND

# PRUEBA DE CONOCIMIENTOS TÉCNICOS PARA DESARROLLADOR

Cordial saludo

Nuestro mayor interés es contar con el mejor talento. Por esto hemos diseñado una prueba técnica de alto nivel que nos permite evaluar la idoneidad para el cargo en términos de conocimiento, pensamiento lógico y solución práctica.

En este sentido le solicitamos muy comedidamente envíe el presente formulario en formato .pdf como respuesta de correo. En ese documento debe estar también el repositorio de GitHub de la solución práctica.

# Prueba teórica frontend

**1. Los pilares de la OOP son:**

1. Herencia
2. Extensibilidad
3. Polimorfismo
4. Todos los anteriores

**2. Las características fundamentales de un objeto son:**

1. Estado
2. Clasificación
3. Identificación
4. Dimensión

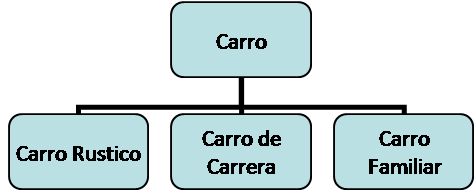
**3. El encapsulamiento es útil para:**

1. Proteger las características de un objeto
2. Definir métodos ocultos de una clase
3. Modificar los métodos heredados de una clase
4. Reutilizar y extender una clase

**4. Es una agrupación de objetos con características semejantes:**

1. Objeto
2. Clase
3. Es una agrupación de objetos con características semejantes:
4. Método

**5. Esta imagen representa:**



1. Realización
2. Polimorfismo
3. Asociación
4. Herencia

**6. Añadiendo atributos, métodos o redefiniendo los métodos heredados de la clase base ¿Qué concepto de la POO estaríamos aplicando?**

1. Polimorfismo
2. Especialización
3. Encapsulamiento
4. Generalización

# Prueba teórica SQL

**1. ¿Qué función SQL se utiliza para contar el número de filas de una consulta SQL?**

1. COUNT()
2. NUMBER()
3. SUM()

## 2. La cláusula FROM SQL se utiliza para…

1. Especificar el rango para la condición de búsqueda
2. Especificar condición de búsqueda
3. Especificar de qué tabla estamos seleccionando o eliminando datos.

**3. ¿Cuál de las siguientes NO es una palabra clave SQL o una cláusula SQL?**

1. INSERT
2. SELECT
3. UPDATE
4. Invertir

**4. La cláusula UNION SQL se puede utilizar con:**

1. Solo con la cláusula SELECT
2. Las cláusulas DELETE y UPDATE
3. Solo con la cláusula UPDATE
4. Ninguno de las anteriores

**5. ¿Qué significa DML?**

1. Different Mode Level
2. Data Model Language
3. Data Mode Lane
4. Data Manipulation language

**6. ¿Qué palabra clave SQL se utiliza para recuperar un valor máximo?**

1. MOST
2. MAX
3. TOP
4. UPPER

**7. ¿Qué instrucción SQL inserta datos en una tabla denominada Projects?**

1. INSERT INTO Projects (ProjectName, ProjectDescription) VALUES (‘Desarrollo de contenido’, ‘Proyecto de desarrollo de contenido del sitio web’)
2. SAVE INTO Projects (ProjectName, ProjectDescription) VALUES (‘Content Development’, ‘Website content development project’)
3. INSERT Projects VALUES (‘Desarrollo de contenido’, ‘Proyecto de desarrollo de contenido del sitio web’)
4. Proyectos INSERT (‘Desarrollo de contenido’, ‘Proyecto de desarrollo de contenido del sitio web’)

**8. ¿Cuál de las siguientes cláusulas SQL se utiliza para introducir datos en una tabla SQL?**

1. INSERT INTO
2. WRITE
3. SELECT
4. ENTER

**9. ¿Cuál de las siguientes cláusulas SQL se utiliza para ELIMINAR datos de una tabla de base de datos?**

1. DELETE
2. REMOVE
3. DROP DATA
4. CLEAR

**10. ¿Cuál de las siguientes instrucciones SQL es correcta?**

1. SELECT CustomerName, COUNT(CustomerName) FROM Orders
2. SELECT CustomerName, COUNT(CustomerName) FROM Orders GROUP BY CustomerName
3. SELECT CustomerName, COUNT(CustomerName) FROM Orders ORDER BY CustomerName

**11. Con SQL, ¿cómo se selecciona una columna denominada “FirstName” de una tabla denominada “Persons”?**

1. SELECT Persons.FirstName
2. SELECT FirstName FROM Persons
3. EXTRACTO De Primer Nombre DE Las Personas

**12. Con SQL, ¿cómo se seleccionan todas las columnas de una tabla denominada “Personas”?**

1. SELECCIONE \*. Personas
2. SELECT [all] FROM Persons
3. SELECT \* DE Las personas D. SELECCIONAR personas

E. Ninguna de las anteriores

**13. El operador OR muestra un registro si las condiciones enumeradas son verdaderas. El operador AND muestra un registro si TODAS las condiciones enumeradas son**

1. Falsas
2. Verdaderas

# Reto lógico

Hay cinco figuras geométricas, cada una fabricada con diferente material, pintada de diferente color y con un tamaño distinto.

* Una figura es verde y otra es blanca.
* La figura blanca mide 15 cm.
* La esfera no es la figura de madera.
* La pirámide es menor que el cubo.
* La figura de cartón no es negra.
* La figura de plástico es mayor que la de vidrio.
* El cono mide 18 cm, pero no es la figura negra.
* La figura de metal mide 2 cm más que la de cartón y 6 cm más que la de plástico.
* El cubo no es la figura amarilla.
* El cilindro mide 12 cm, y la figura azul 10 cm.
* La esfera es la figura de menor tamaño.

Deducir las características específicas de cada una de ellas.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FIGRA** | CILINDRO | PIRÁMIDE | CUBO | ESFERA | CONO |
| **MATERIAL** | PLÁSTICO | MADERA | CARTÓN | VIDRIO | METAL |
| **COLOR** | NEGRA | BLANCA | VERDE | AZUL | AMARILLA |
| **TAMAÑO** | 12CM | 15CM | 16CM | 10CM | 18CM |

**Reto práctico:**

Desarrollar una aplicación Web utilizando librerías y frameworks que necesite de HTML, CSS, JavaScript, que cumpla con las siguientes funciones:

Que permita el cargue de una imagen (formato jpg, jpeg y/o png)

Una vez cargada, debe permitir su visualización

Debe listar las características generales de la imagen, como mínimo, resolución, formato, tamaño en Kb.

Al dar clic sobre algún punto de la imagen visualizada en la aplicación Web, debe presentar la siguiente información:

* Coordenas del pixel seleccionado
* Color en formato Hexagesimal (EJ. #62ACB7)
* Color en formato RGB (EJ. 98, 172, 183)