

¿La palabra clave COUNT se usa para devolver en una consulta SQL solamente valores diferentes?

FALSO

Se necesita crear una función en una base datos en PostgreSQL, que devuelva los datos de una persona recibiendo únicamente el número de cédula.

¿Cuál de las siguientes sintaxis es la correcta?

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION funct_recuperadatos(p_cedula varchar)
returns varchar
AS
$$
DECLARE
SENTENCIAS VARCHAR(50);
BEGIN
SENTENCIAS=(SELECT NOMBRES,APELLIDOS,DIRECCIÓN,TELEFONO WHERE CEDULA= p_cedula);
RETURN SENTENCIAS;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;
```

Escriba un texto en XML que permita almacenar la siguiente información:

Una persona de nombre Maritza y apellido Tituaña con una estatura de 1.68 (es un número) que posee varios certificados que son Administrador de base de datos, Desarrollador de Python, Administradora de Moodle y Arquitecto de desarrollo (utilice un arreglo), además su trabajo está ubicado en la García Moreno (principal) y Ambato (secundaria), utilice un objeto anidado para el trabajo.

```
<nombre>Maritza</nombre>
<apellido>Tituaña</apellido>
<estatura>1.68</estatura>
<certificados>Administrador de base de datos</certificados>
<certificados>Desarrollador de Python</certificados>
<certificados>Administradora de Moodle</certificados>
<certificados>Arquitecto de desarrollo</certificados>
<trabajo>
  <principal>García Moreno</principal>
  <secundaria>Ambato</secundaria>
</trabajo>
```

¿Cuál de las siguientes sintaxis es correcta para crear un índice en una tabla?

```
CREATE INDEX "NOMBRE_ÍNDICE" ON "NOMBRE_TABLA"(NOMBRE_COLUMNA);
```

En una base de datos, los Triggers pueden ser llamados antes o después de ejecutar cualquiera de estos mandatos INSERT, UPDATE o DELETE.

VERDADERO

¿En una aplicación MVC típica se requiere o no la siguiente clase?

```
public class MainController {
    public Controller Create(string controllerType)
    {
        return new Controllers{Type = controllerType};
    }
}
```

No se necesita la clase MainController para instanciar los controladores.

El Pentest (pruebas de penetración) se debe realizar en una de las siguientes etapas del ciclo de vida de desarrollo de software

PRUEBAS

En un procedimiento almacenado de POSTGRESQL no es obligatorio devolver siempre un valor.

VERDADERO

Las aplicaciones móviles nativas (si así se construyen), pueden funcionar sin necesidad de conexión constante con Internet de manera que cuando vuelven a estar en línea sincronizan los datos con el servidor remoto. En cambio, las aplicaciones que solo son páginas web responsive no pueden funcionar si no se dispone de una conexión permanente al internet.

VERDADERO

El gerente de tecnología del Centro de Investigación de Patrimonio Cultural Americano recomienda que para poder hacer levantamiento de información en la sierra y oriente ecuatoriano la única opción es hacerlo en formularios de papel. Todo esto debido a que no es posible hacer una aplicación móvil que trabaje de modo desconectado. Usted como especialista considera que la recomendación es correcta y que se deben imprimir los formularios de inmediato.

FALSO

React JS es un framework de desarrollo que facilita crear aplicaciones móviles nativas en plataformas iOS y Android.

FALSO

Un Trigger es también llamado Disparador en una base de datos. Un Trigger es un procedimiento que se ejecuta cuando se cumple una condición establecida.

VERDADERO

Una VISTA en una base de datos, es una estructura lógica que permite visualizar un grupo de datos que provienen de una o varias tablas u otras vistas.

VERDADERO

Basándose en el código a continuación, escoja la opción correcta

```
public class Person
{
    public int PersonId { get; set; }
    [Required]
    [MinLength(2)]
    public string Name { get; set; }
    [Phone]
    public string PhoneNumber { get; set; }
    [EmailAddress]
    public string Email { get; set; }
}
```

Es una clase que representa a una persona y se puede utilizar para recuperar o grabar datos de una base de datos, así como dibujar la vista

Si necesito hacer un programa que tome automáticamente una fotografía cada 3 segundos y las coordenadas GPS, lo más conveniente es hacer una aplicación nativa.

VERDADERO

La base fundamental de las técnicas de programación segura, es la adopción de principios de seguridad de software. Seleccione tres respuestas.

Separación de privilegios,

Registro de eventos de seguridad,

Entorno de ejecución o producción inseguro

Algunas herramientas para desarrollo de páginas web responsive son:

Jquery Mobile, HTML5, CSS, Tailwind, Bootstrap

Escoja lo correcto

Los métodos post se utilizan para crear un nuevo recurso en la colección de recursos

Para hacer apps nativas con React Native requiero usar:

Javascript, JSX, HTML, CSS

Se desea crear un dominio llamado Dirección en una BDD , el cual me permita ingresar 50 caracteres y valores nulos.

CREATE DOMAIN DIRECCION

AS CHAR(50)

CHECK (VALUE =NULL);

Las actividades de ingeniería de requisitos de seguridad son:

Análisis de riesgos, patrones de ataque, casos de abuso, manejo de excepciones

Algunos de los beneficios que presentan las aplicaciones móviles para los negocios son:

Los clientes pueden conectarse con el negocio desde cualquier lugar y solicitar productos y servicios.,

Pueden ayudar a las empresas a obtener más clientes,

Sirven para mejorar la atención al cliente

¿Cuál de las siguientes sintaxis es correcta para crear un usuario en una BDD en PostgreSQL?

CREATE USER nombre_usuario PASSWORD 'xxxxxxxxxx';

Escoja la opción correcta

MVC es un patrón de diseño que se usa para desacoplar la interfaz de usuario, los datos y la lógica de la aplicación

La integridad referencial en base de datos se refiere a relaciones de claves foráneas.

VERDADERO

La definición de Seguridad de Software es:

“El conjunto de principios de diseño y buenas prácticas a implantar en el SDLC, para detectar, prevenir y corregir los defectos de seguridad en el desarrollo y adquisición de aplicaciones, de forma que se obtenga software de confianza y robustos frente ataques maliciosos, que realice solo las funciones para las que fue diseñado, que esté libre de vulnerabilidades, de forma que se asegure su integridad, disponibilidad y confidencialidad”.

Algunos sistemas operativos móviles son:

Android, Windows Mobile, iOS

Escoja el correcto

Si el recurso se encuentra en el servidor, debe devolver el código de respuesta HTTP 200

Escoja lo correcto, el código:

\$(document).ready():

Se ejecuta cuando el DOM está listo para que se ejecute código JavaScript

Para implementar seguridad en los sistemas, es necesario que se desarrollen por completo y esperar a que sean puestos en producción.

FALSO

Escoja la opción correcta que indica el orden de las acciones cuando se comunica un cliente con un servidor

Un cliente envía una solicitud HTTP a la web

Un servidor web recibe la solicitud

El servidor ejecuta una aplicación para procesar la solicitud

El servidor devuelve una respuesta HTTP al explorador

El cliente recibe la respuesta

Evitar problemas de sincronización y secuenciación, causados por el uso compartido de información de estado, es una característica específica del diseño que minimiza la probabilidad de que el software pase a un estado seguro.

FALSO

Seleccione las herramientas con las que se pueden crear aplicaciones móviles nativas

React Native

Android es una plataforma que usa el lenguaje de programación JAVA y sirve para hacer aplicaciones móviles multiplataforma para telefonos Android, Iphone, Windows Mobile.

FALSO

¿Cuál es comando que permite crear un objeto en la base de datos?

CREATE

Escoja la correcta

En caso de que el recurso no se encuentre en el servidor, debe devolver el código de respuesta HTTP 404

Escoja lo correcto, en una aplicación web

Los clientes pueden ser cualquier tipo de programa o dispositivo

Principio de defensa que puede proporcionar a un ciberdelincuente información para comprometer la seguridad de un sistema.

Seguridad por Oscuridad

Se desea crear un dominio para controlar que la fecha ingresada sea mayor o igual al año 1991 y menor a la fecha actual del servidor.

CREATE DOMAIN FECHA

AS DATE

CHECK (Value<= CURRENT_DATE AND
value >= '1991-01-01');

Escoja la opción correcta

El controlador elige la vista que se va a mostrar y le proporciona el modelo. La vista representa la página final, en función de los datos del modelo

Basándose en el código a continuación, escoja la opción correcta

```
public class PeopleController {  
    private readonly AddressBookContext _context;  
    public PeopleController(AddressBookContext context)  
    {  
        _context = context;  
    }  
    public async Task Index()  
    {  
        return View(await _context.People.ToListAsync());  
    }  
    public async Task Details(int id)  
    {  
        var person = await _context.People.Find(id);  
        if (person == null)  
        {  
            return NotFound();  
        }  
        return View(person);  
    }  
}
```

No hay errores y la clase PeopleController no es un controlador