



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA DEFENSA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA DE LA FUERZA ARMADA
NACIONAL BOLIVARIANA
UNEFA
NÚCLEO CARABOBO-SEDE GUACARA



EXPLICACIÓN

ACTIVIDAD

ELABORACIÓN DE UN PROGRAMA QUE COMBINE UN CICLO Y CONDICIONALES

Prof: Ing. Alonso Centeno

Sección: 06S-2629-D1

Asignatura: Lenguaje de Programación 2

Estudiante:

Jesús M. Zavala C.

V-31391315

Guacara, 24 de Octubre de 2025

Problemática a resolver

Supongamos que un sistema en PHP recibe una lista de nombres de usuarios desde un formulario hecho en HTML de manera de validar que cada nombre no esté vacío, de sanitizar cada entrada para evitar inyecciones SQL y que también inserte los nombres válidos en la base de datos.

```
<?php

$ usernames = ["Alice", "", "Bob<script>", "Charlie", " ", "Eve"];

$connection = mysqli_connect("localhost", "root", "", "userdb");

if (!$connection) {
    die("Connection failed: " . mysqli_connect_error());
}

foreach ($usernames as $username) {

    $cleanName = trim(strip_tags($username));

    if ($cleanName !== "") {
        $safeName = mysqli_real_escape_string($connection, $cleanName);
        $query = "INSERT INTO users (name) VALUES ('$safeName')";
        if (mysqli_query($connection, $query)) {
            echo "User '$safeName' inserted successfully.<br>";
        } else {
            echo "Error inserting '$safeName': " . mysqli_error($connection) .
"<br>";
        }
    } else {
        echo "Invalid name skipped.<br>";
    }
}

mysqli_close($connection);
?>
```

Aplicación en entornos empresariales

En empresas, actualmente es muy común recibir múltiples registros desde archivos, formularios desde la web o integraciones con otros sistemas. El ciclo (**foreach**) permite procesar cada entrada de forma individual, en tanto que el condicional (**if**) filtra datos inválidos o incompletos antes de que lleguen a la base de datos. Como por ejemplo, en el departamento de

recursos humanos una empresa en donde se importa muchas postulaciones. Este script puede validar que cada nombre esté presente y limpio antes de almacenarlo en su sistema de gestión de talento humano. Por otro lado, ***strip_tags()*** y ***trim()***, así se eliminan scripts maliciosos y espacios innecesarios. Ahora bien, la sentencia ***mysqli_real_escape_string()*** evita que usuarios maliciosos inserten comandos **SQL** a través de formularios protegiendo la base de datos y evitando fugas de información, también se reduce el riesgo de ciberataques.