



## UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE

### SEDE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS

#### DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN -DCCO-SS

#### CARRERA DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



**PERIODO** : 202551 Octubre-Febrero 2025

**ASIGNATURA** : Aplicación de Tecnologías Web

**TEMA** : Manipulación de arreglos bidimensionales en un entorno PHP real

**ESTUDIANTE** : Bruce Leroy Rodríguez Montalván

**NIVEL-PARALELO-NRC** : Quinto – NRC: 30761

**DOCENTE** : Ing. Paulo Galarza

**FECHA DE ENTREGA** : 03/02/2026

**Repositorio** :

<https://github.com/BruceRodri/AdminEnlacesPHP-Deber1-RodriguezBruce.git>

## **1. Explicación de la Implementación**

Para poder cumplir con el requerimiento de organizar los datos de manera estructurada, se implementó un arreglo bidimensional asociativo dentro del controlador ubicado en “app/controller/links.php”. Esto permitió mantener la información ordenada y fácil de manejar desde el código. La estructura del arreglo es de dos niveles. En la primera dimensión se utilizan los nombres de las categorías como claves, lo que facilita la identificación y agrupación de los enlaces según su tipo. A partir de cada una de estas claves, la segunda dimensión contiene arreglos indexados que almacenan los datos específicos de cada enlace. Estos arreglos guardan la URL del enlace y su descripción.

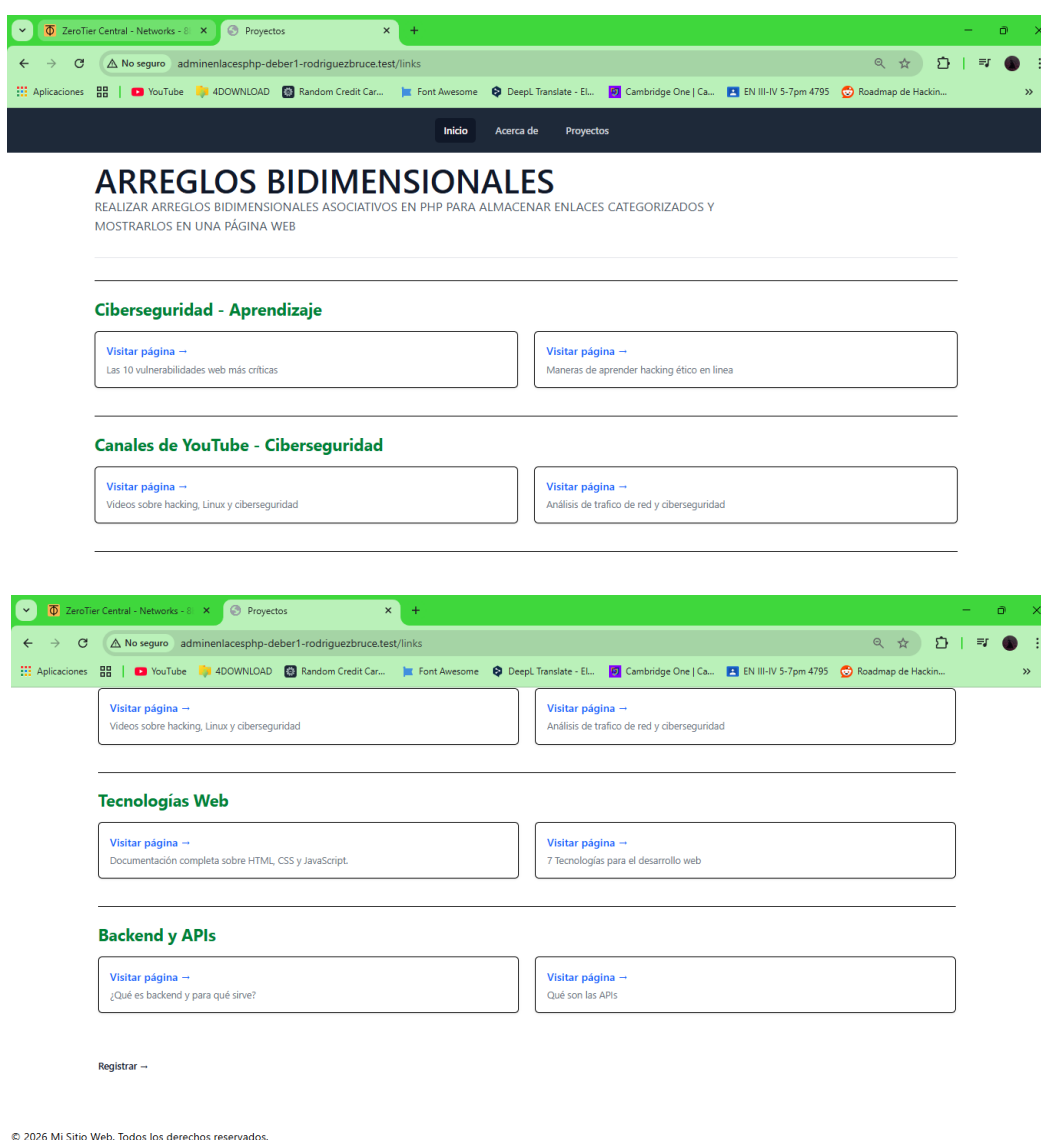
En la vista en “resources/links.template.php”, se aplicó lógica de bucles anidados para lograr un renderizado dinámico del contenido. El primer bucle foreach recorre las categorías y genera automáticamente los títulos correspondientes. Dentro de cada categoría hay un segundo bucle que recorre los enlaces asociados y se encarga de generar las tarjetas HTML con sus respectivos hipervínculos funcionales. Así logramos que la información definida en el controlador se muestre de forma dinámica en la vista, manteniendo una separación clara entre la lógica y la presentación lo que facilita futuras modificaciones o ampliaciones del contenido

## **2. Dificultades encontradas y soluciones**

Una dificultad fue adaptar el diseño original que era una lista simple a una estructura agrupada por secciones. El cambio no fue solo a nivel de datos, también se tuvo que acomodar el diseño de la interfaz. Esto se resolvió reestructurando el contenedor grid en CSS, de modo que se repitiera dentro de cada sección de categoría y mantuviera una distribución visual consistente.

Otra dificultad fue asegurar el acceso correcto a los índices del arreglo interno dentro del segundo bucle, al trabajar con un arreglo bidimensional era importante manejar correctamente la estructura de los datos. Esto se solucionó verificando que la variable “\$enlace” fuera tratada como un arreglo asociativo, lo que permitió extraer sin errores los valores correspondientes utilizando sus llaves específicas.

### 3. Captura de pantalla del resultado





Link de repositorio:

<https://github.com/BruceRodri/AdminEnlacesPHP-Deber1-RodriguezBruce.git>