

## ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL



# ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS CARRERA TSDS

ASIGNATURA: Desarrollo de Aplicaciones Web

PROFESOR: Ing. Ivonne Maldonado

PERÍODO ACADÉMICO: 2022-B

## TALLER - 1

## TÍTULO:

## **PROYECTO FINAL**



## **NOMBRE DE ESTUDIANTE(S):**

- Males Paulina
- Moreira Marcos

## FECHA DE ENTREGA:

• 31/01/2023

## PROPÓSITO DE LA PRÁCTICA

En esta actividad, deberás poner en contexto lo que será tu proyecto, de manera que podrás iniciar y motivar al lector en la pertinencia del mismo.

## OBJETIVO(S)

Desarrollar los pasos y procesos que se van a realizar para la implementación del proyecto web.

#### **INSTRUCCIONES**

#### o Redacte:

- o La "Descripción del componente desarrollado" Se indica de manera sintetizada cuál es el tema, su enfoque e importancia. Redactar la definición del problema y la justificación con referencias bibliográficas pertinentes. Recuerda la idea planteada y profundizar. Además, recuerde que el tiempo verbal sea escrito en presente o en pretérito perfecto.
- Objetivo general El objetivo general del componente asignado resume la idea principal y la finalidad del componente.
- Objetivos específicos Los objetivos específicos detallan los procesos necesarios para la completa realización del componente; sirven como una guía de la manera en la que será abordado el componente asignado.
- Alcance Se describe en forma breve todo lo que el sistema va a realizar (funcionalidades). Funcionalidades por rol o perfil de usuario.
- Marco teórico De forma breve se detalla todos los temas que pones en práctica en tu proyecto.

#### DESARROLLO

#### **JUGUEMOS JUNTOS**

"Juguemos juntos" es el nombre que le daremos a nuestro programa que se encargará de facilitar el registro y organización de los campeonatos para los directivos, presidentes y jugadores. La finalidad es implementar funcionalidades básicas y otras más indispensables que puedan mejorar la experiencia de los partidos sin causar mayor complicación por formar los grupos, horarios de cada partido, tarjetas, penalizaciones, puntuaciones, etc.

## **Objetivo general:**

Desarrollar una página web para gestionar los campeonatos de fútbol realizados por las ligas barriales de Quito, aplicando un framework de laravel y varias herramientas más que está nos brinda.

## Objetivo Específico:

- ✓ Analizar las tareas y procesos que se realizan en "Juguemos Juntos".
- ✓ Recopilar los requerimientos necesarios, diseñar la base de datos y la arquitectura

para el

desarrollo de la página web.

- ✓ Desarrollar los módulos aplicando el Framework Laravel y lenguaje de programación PHP.
- ✓ Evaluar la eficiencia de la página web en el proceso de ejecución posterior a su implementación.

### Alcance:

Desarrollar e implementar una página web que sirva para gestionar los campeonatos que se realizarán, la cual, tendrá una conexión a una base de datos que permitirá procesar información de los usuarios registrados y los respectivos campeonatos que se organicen en la plataforma mediante distintos módulos. Los roles de usuarios son los directivos, administrador y el jugador. Dentro de los roles de quienes desarrollarán el sistema están principalmente el Tester quién es el encargado de probar el sistema y supervisar que se cumplan con todos los requerimientos que fueron presentados.

Entre las funcionalidades clave que tendremos en la página web está la gestión de partidos, visualización de resultados, creación de clasificaciones y horarios de los partidos. Los roles de usuarios son los directivos, administrador y el jugador.

Los módulos para desarrollar son:

- Módulo de inicio de sesión este tendrá 3 opciones sobre los tipos de usuario que estarán disponibles en la página.
- Módulo de registro de jugadores, el cual será manejado por el presidente de cada equipo para poder ingresar, eliminar o actualizar un jugador o su información.
- Módulo de horarios de juego, el cual será manejado por la directiva para poder gestionar los días de juego, la clasificación, etc.
- Módulo de vistas para los jugadores donde estos solo podrán ver acerca de sus partidos, sanciones, marcador, etc.

## **MARCO TEÓRICO:**

**Navegador web:** es un programa que permite ver la información que contiene una página web.

**Framework:** Es una plataforma de software universal y reutilizable para desarrollar aplicaciones de software, productos y soluciones.

**Framework Laravel:** Laravel es el nombre de un framework creado para trabajar con PHP, su filosofía es desarrollar código PHP de forma elegante y simple basado en un modelo MVC.

**Arquitectura MVC:** Es un patrón de diseño de arquitectura de software usado principalmente en aplicaciones que manejan gran cantidad de datos y transacciones complejas donde se requiere una mejor separación de conceptos para que el desarrollo está estructurado de una mejor manera, facilitando la programación en diferentes capas de manera paralela e independiente.

**ORM:** Utilizado para la transformación de tablas de una base datos en entidades (modelos del sistema), facilitando las tareas básicas con la base de datos (crear, modificar, consultar o eliminar).

**Sistema de rutas:** Laravel maneja un sistema de rutas, el cual facilita en el desarrollo estas rutas pueden ser de tipo GET y POST.

**Motor de plantillas Blade:** Posee un sistema de plantillas, el cual facilitará a la creación de vistas por medio de herencia de secciones.

**Migraciones:** Llamamos migración de datos al proceso que necesitamos hacer para transferir los datos de un sistema a otro mientras cambiamos el sistema de almacenamiento donde se encuentran los datos.

Composer: Es una herramienta para la gestión de dependencias en PHP.

**Artisan:** Entre las herramientas que Laravel nos proporciona para el desarrollo de aplicaciones se encuentra Artisan, la interfaz de línea de comandos (CLI por sus siglas en inglés de Command Line interface).

**Laravel:** Framework de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con PHP 5, PHP 7 y PHP 8. Su filosofía es desarrollar código PHP de forma elegante y simple.

**Hosting:** Un hosting es el espacio donde se aloja una página web para que pueda ser visualizado por cualquier usuario a través de un dominio mientras navega por Internet.

**HTML:** lenguaje de marcación que sirve para definir el contenido de las páginas web.

**CSS:** lenguaje que determina el estilo de los documentos HTML.

**Javascript:** JavaScript es un lenguaje de desarrollo de aplicaciones enfocadas a la web.

**Front-end:** El apartado visual de la aplicación. Por lo general se ocupan tecnologías como: HTML5, CSS, JavaScript, entre otros para la construcción de las interfaces. En este proyecto se utiliza Adobe Xd como herramienta de desarrollo para el Front-end.

**Servidor:** Computadora o programa que proporciona recursos y servicios a las computadoras conectadas a una red.

**PHP:** Es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor.

**Interfaz:** Conexión entre un usuario y una aplicación.

**Login:** Acción de conectarse a un sistema ingresando un nombre de usuario y una contraseña.

Base de Datos: es una herramienta que recopila datos, los organiza y los relaciona para que se pueda hacer una rápida búsqueda y recuperar con ayuda de un ordenador.

**SQL:** Es un lenguaje de computación para trabajar con conjuntos de datos y las relaciones entre ellos.

Módulo: Patrón de diseño.

**Campeonato:** Conjunto de pruebas en que una serie de contrincantes compiten por conseguir el triunfo, especialmente en materia de deportes y juegos.

**Liga barrial:** Las Ligas Barriales son competencias que se realizan anualmente destinadas a jóvenes y adultos.

## **PRESENTACIÓN**

Al finalizar tu tarea deberás subir:

• Un archivo en formato pdf con el nombre (Taller1\_ AWeb\_2022B \_Grupo#). El número del grupo será asignado por tu profesor, recuerda incluir dentro del documento el nombre de todos los integrantes

#### **RECURSOS NECESARIOS**

- Herramienta ofimática
- Internet
- Imaginación

#### **CONCLUSIONES:**

- En el desarrollo de los módulos se aplicó el framework Laravel reduciendo tiempo de desarrollo y costos para la empresa mediante el uso de sus características como: sistema de autenticación, rutas, ORM, modelos, migraciones, plantillas blade, controladores, líneas de comando Artisan los cuales se implementó en todos los módulos que componen el sistema.
- Crear una página web para gestionar campeonatos de fútbol puede ser una excelente idea de organizar y llevar seguimiento de los partidos, equipos y resultados de un partido. Con una página bien diseñada y fácil de usar, la gestión de un campeonato puede ser más eficiente y entretenida.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

[1] share and Discover. "Características de MySQL". Share and Discover Knowledge on SlideShare. https://es.slideshare.net/Wario1025/my-sql-26811089 (accedido el 30 de enero de 2023).

[2] Ingenieria. "» Arquitectura de Software: ¿Qué es, y cómo funciona?" Ingeniería de Sistemas e Informática. https://blog.continental.edu.pe/sistemas-informatica/2013/01/10/arquitectura-de-software-que-es-y-como-funciona/ (accedido el 30 de enero de 2023).

- [3] Blog. "Laravel: ¿Qué es? | Arsys". Blog de arsys.es. https://www.arsys.es/blog/que-es-laravel (accedido el 30 de enero de 2023).
- [4] WEB. "Estructura de laravel Miguel Angel López WEB". Miguel Angel López WEB. http://mialtoweb.es/estructura-de-laravel/ (accedido el 30 de enero de 2023).
- [5] Foro. "Guía gratis: ¿Cómo organizar o crear un torneo? o competición | Foro Vivetix". Foro Vivetix. https://vivetix.com/f/p/b/como-organizar-crear-torneo (accedido el 31 de enero de 2023).